



# Husqvarna®



## 543 XP® , 543 XP®G

**EAC**

BG	Ръководство за експлоатация	2-42
CS	Návod k použití	43-80
EL	Οδηγίες χρήσης	81-122
HR	Priručnik za korištenje	123-159
HU	Használati utasítás	160-198
JA	取扱説明書	199-235
PL	Instrukcja obsługi	236-274
RO	Instrucțiuni de utilizare	275-312
RU	Руководство по эксплуатации	313-352
SK	Návod na obsluhu	353-390
TR	Kullanım kılavuzu	391-427

## Съдържание

Въведение.....	2	Отстраняване на проблеми.....	37
Безопасност.....	4	Транспорт и съхранение.....	38
Монтаж.....	10	Технически данни.....	38
Операция.....	11	Принадлжности.....	40
Поддръжка.....	24	Декларация за съответствие.....	42

## Въведение

### Предназначение

Този верижен трион за горска работа е проектиран за дейности, като поваляне, обрязване на клони и рязане.

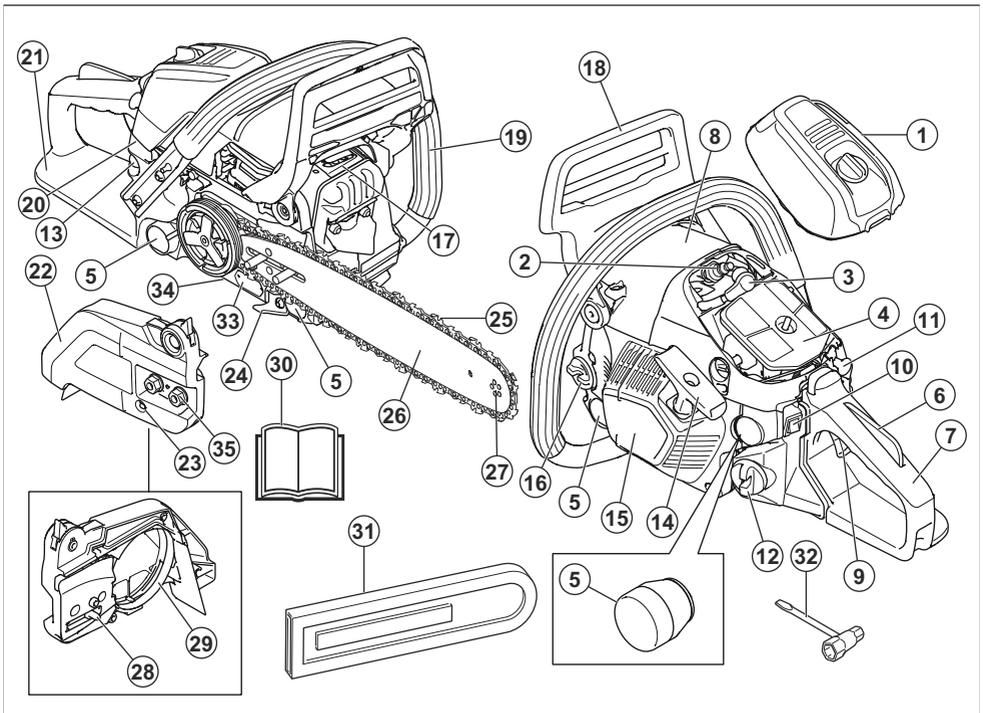
**Забележка:** Националните разпоредби могат да поставят ограничения за работата с продукта.

### Описание на продукта

Husqvarna 543 XP, 543 XPG са модели на верижни триони с двигател с вътрешно горене.

Ние работим постоянно, за да подобряваме Вашата безопасност и ефективност по време на работа. Свържете се с дистрибутор по обслужването за повече информация.

### Общ преглед на продукта



1. Капак на въздушния филтър
2. Запалителна свещ
3. Лула на запалителната свещ
4. Въздушен филтър
5. Антивибрационна система, 4 устройства
6. Блокировка на регулатор за газта
7. Задна ръкохватка
8. Информационна и предупредителна лепенка

9. Регулатор за газта
10. Ключ за включване/изключване
11. Смукач
12. Резервоар за гориво
13. Купол на горивната помпа
14. Дръжка на възето на стартера
15. Корпус на стартера
16. Резервоар за верижно масло
17. Ауспух
18. Верижна спирачка и аварийен лост
19. Предна дръжка
20. Превключвател на загряваните дръжки (543 XPG)
21. Предпазител за дясната ръка
22. Капак на съединителя
23. Винт за натягане на веригата
24. Уловител на веригата
25. Верига за моторен трион
26. Водеща шина
27. Челно колело на шината
28. Регулираща ос на веригата
29. Спирачна лента
30. Инструкцията за експлоатация
31. Защита при транспортиране
32. Комбиниран гаечен ключ
33. Табелка с името на продукта и серийния номер
34. Регулиращ винт на маслена помпа
35. Гайки на шината

## Символи върху продукта



Немарливото или неправилното използване на този продукт може да доведе до сериозно или смъртоносно нараняване на оператора или заобикалящите го лица.



Прочетете внимателно ръководството за оператора и се уверете, че разбирате инструкциите, преди да използвате този продукт.



Винаги носете одобрена предпазна каска, одобрена защита на слуха, предпазни очила или маска.



Този продукт е в съответствие с приложимите директиви на ЕО.



Този продукт съответства на приложимите регламенти на Обединеното кралство.



Етикет за шумовите емисии за околната среда съгласно директивите и регламентите на ЕС и Обединеното кралство и законодателството на Нов Южен Уелс "Регламент от 2017 г. относно защитата от дейности, оказващи влияние на околната среда (контрол на шума)". Гарантираното ниво на звуковата мощност на продукта е посочено в *Технически характеристики на страница 38*.



Операторът трябва да е свикнал да работи с верижния трион и с двете ръце.



Никога не работете с верижния трион, като го държите само с една ръка.



Никога не позволявайте върхът на направляващата шина да влиза в контакт с каквито и да било предмети.



Предупреждение! Когато краят или върхът на направляващата шина влезе в контакт с някакъв предмет, това може да доведе до откат, който да причини светкавична обратна реакция, отхвърляйки направляващата шина нагоре и към потребителя. Това може да причини сериозна телесна повреда.



Верижна спирачка, задействана (вдясно). Верижна спирачка, незадействана (вляво).



Лост на смукача в "отворено положение".



Лост на смукача в "затворено положение".



Горивна помпа.



Зареждане с гориво.



Наливане на верижно масло.



Регулировка на маслената помпа.

ууууwwxxxxx

На табелката с данни се изписва серийният номер. **уууу** е годината на производство, а **ww** – седмицата на производство.

**Забележка:** Останалите символи/стикери върху продукта се отнасят до изисквания за сертификати за определени пазари.

## Емисии Euro V



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Намесата в двигателя прави невалидно ЕС одобрението на тип на този продукт.

## Безопасност

### Дефиниции за безопасност

Предупреждения, знаци за внимание и бележки се използват за указване на особено важни части на инструкцията.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използва се, ако има опасност от нараняване или смърт за оператора или за околните, ако не се спазват инструкциите в ръководството.



**ВНИМАНИЕ:** Използва се, ако има опасност от повреждане на машината, други материали или съседната зона, ако не се спазват инструкциите в ръководството.

**Забележка:** Използва се за предоставяне на повече информация, която е необходима в дадена ситуация.

### Общи инструкции за безопасност



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Вержият трион е опасен инструмент и непредпазливото или неправилното му използване може да доведе до сериозно нараняване или смърт. Много е важно да прочетете и да разберете съдържанието на настоящата инструкция за експлоатация.
- При никакви обстоятелства не бива да се нанасят модификации в първоначалната конструкция на продукта без разрешение от производителя.

Не използвайте продукт, който прилича на модифициран от други и използвайте само препоръчаните за този продукт принадлежности. Неразрешени изменения и/или приспособления може да предизвикат сериозни телесни повреди или смъртта на оператора или други лица.

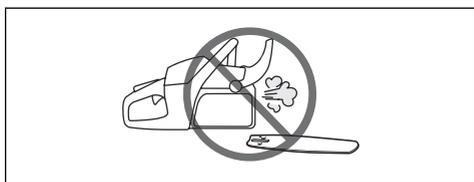
- Използван ауспух/искрогасител и монтажна повърхност на искрогасител може да съдържа отлагания на изгорени частици, които може да са канцерогенни. Избягвайте да се излагате на тези съединения, когато боравите с ауспуха и/или искрогасителя. Преди да боравите с ауспуха и/или искрогасителя, направете справка с *Ауспух на страница 8*.
- Продължителното вдишване на отработени газове от двигателя, изпарения от верижното масло и прах от дървените стърготини може да е опасно за здравето.
- Този продукт създава електромагнитно поле по време на работа. При някои условия това поле може да предизвика смущения в активни или пасивни медицински импланти. За да намалите риска от сериозно или смъртоносно нараняване, ние препоръчваме лицата с медицински импланти да говорят с лекаря си и производителя на медицинския имплант, преди да започнат да работят с този продукт.
- Информацията в тази инструкция за експлоатация по никакъв начин не заменя професионалните умения и опит. Ако се окажете в ситуация, в която се чувствувате застрашени, преустановете работата и се посъветвайте със специалист. Обърнете се към Вашия дистрибутор по обслужването или към опитен потребител на верижен трион. Не предприемайте каквато и да било задача, в която не сте уверени!

# Инструкции за безопасност за работа



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Преди да използвате продукта, трябва да разберете последиците от отката и как да ги избягвате. Направете справка с *Информация за отката на страница 13* за инструкции.
- Никога не използвайте продукт, който е неизправен.
- Никога не използвайте продукт с видими повреди на лулата на запалителната свещ и кабела на запалването. Възниква риск от изскачане на искри, които могат да доведат до пожар.
- Никога не използвайте продукта, ако сте уморени, ако сте под въздействието на алкохол или наркотични вещества, медикаменти, които въздействат на зрението, преценката или координацията Ви.
- Не използвайте продукта в лошо време, например гъста мъгла, силен дъжд, силен вятър, пронизващ студ и т.н. Работата в лошо време е изморителна и често води със себе си допълнителен риск, като например заледена повърхност, непредсказуема посока на повалянето и т.н.
- Никога не стартирайте продукт, ако не са монтирани правилно направляващата шина, веригата за моторен трион и всички капаци. Направете справка с *Монтаж на страница 10* за инструкции. Без закрепени към продукта шина и верига за моторен трион съединителят може да се разхлаби и да причини сериозно нараняване.



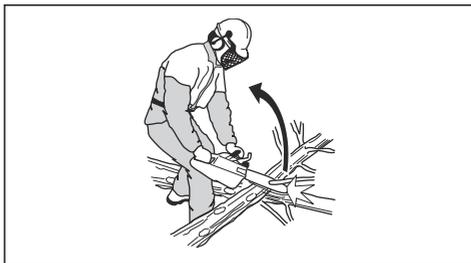
- Никога не стартирайте продукта на закрито. Отработените газове могат да бъдат опасни, ако бъдат вдишани.
- Отработените газове от двигателя са горещи и могат да съдържат искри, които да предизвикат пожар. Никога не стартирайте продукта близо до възпламеними материали!
- Наблюдавайте околната среда и се уверете, че няма риск за хора или животни да влязат в контакт с или да попречат да управлявате продукта.
- Никога не позволявайте на деца да използват продукта или да бъдат в близост до него. Тъй като продуктът е оборудван с пружинен

превключвател за включване/изключване и може да бъде запален чрез прилагане на ниска скорост и сила върху дръжката на стартера, дори и малките деца при някои обстоятелства могат да са способни да включат продукта. Това може да означава риск от сериозна телесна повреда. Поради това отстранявайте лулата на запалителната свещ, когато продуктът не е под прякото Ви наблюдение.

- За да имате пълен контрол над продукта, е необходимо да сте застанали устойчиво. Никога не работете застанали на стълба, покачени на дърво или когато не сте застанали на устойчива повърхност.

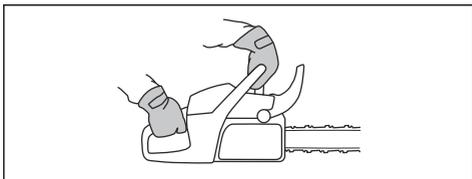


- Работата, когато сте покачени на дърво, изисква използването на специални техники на рязане и на работа, които трябва да се спазват, за да се намали повишеният риск от телесна повреда. Никога не работете покачени на дърво, освен ако не сте обучени специално и професионално за такава работа, включително не сте преминали обучение за използването на обезопасяващо и друго оборудване за катерене, като например сбруи, въжета, колани, котки, пружинни карабинери, карабинери и други.
- Никога не се опитвайте да хващате падащи части. Никога не режете, когато сте на дървото и сте обезопасени само с едно въже. Винаги използвайте две обезопасителни въжета.
- Липсата на концентрация може да доведе до откат, ако зоната на откат на шината случайно докосне клон, съседно дърво или някакъв друг обект.



- Никога не използвайте продукта, държейки го само с една ръка. Този продукт не може да се управлява безопасно с една ръка.
- Винаги дръжте продукта с две ръце. Дясната ръка трябва да е на задната ръкохватка, а

лявата ръка – на предната дръжка. Всички потребители, без значение дали боравят с дясна, или лява ръка, трябва да използват този захват. Използвайте надежден захват, така че Вашите палци и пръсти да обгръщат ръкохватките. Този захват свежда до минимум риска за откат и ви позволява да държите продукта под контрол. Не отпускате ръкохватките!



- Никога не използвайте продукта на височина над раменете Ви.



- Не използвайте продукта в ситуация, в която нямате възможност да повикате помощ в случай на злополука.
- Преди да преместите продукта, изключете двигателя и заключете веригата за моторен трион чрез верижната спирачка. Носете продукта с насочени назад направляваща шина и верига за моторен трион. Поставете предпазител за транспортиране на направляващата шина преди транспортирането на продукта или носенето му на дадено разстояние.
- Когато поставяте продукта върху земята, заключвайте веригата за моторен трион чрез верижната спирачка и се уверете, че имате постоянен надзор върху продукта. Изключвайте двигателя, преди да оставяте продукта за какъвто и да било период от време.
- Понякога в капака на съединителя засядат стърготини и причиняват засичане на веригата за моторен трион. Винаги спирайте двигателя преди почистване.
- Работата на двигател в затворена площ или в такава с лоша вентилация може да доведе до смърт поради отравяне с въглероден окис.
- Отработените газове от двигателя са горещи и в тях може да се съдържат искри, които да предизвикат пожар. Не стартирайте продукта на закрито или близо до запалими материали.
- Използвайте верижна спирачка като спирачка за паркиране, когато стартирате продукта и когато се придвижвате на къси разстояния. Винаги носете продукта за предната ръкохватка. Това

намалява риска Вие или друго лице наблизо да бъде ударено от веригата за моторен трион.

- Прекомерното излагане на вибрации може да доведе до поражения върху кръвоносни съдове и нервната система на хора със смущения в кръвообращението. Потърсете лекарска помощ, ако се появят симптоми, които могат да са резултат от вибрации. Такива симптоми са например изтръпване, загуба на чувствителност, "иглички", "бодежи", болки, физическа отпуснатост, промени в цвета или състоянието на кожата. Тези симптоми се появяват обикновено на пръстите, ръцете и китките. Тези симптоми може да се влошат при студени температури.
- Не е възможно да се предвиди всяка ситуация, с която може да се сблъскате, когато боравите с този продукт. Винаги работете с повишено внимание и се осланяйте на здравия си разум. Избягвайте всички ситуации, в които имате съмнения, че няма да можете да се справите. Ако все още се чувствате несигурни за работните процедури след прочитането на тези инструкции, трябва да се консултирате с експерт, преди да продължите работа. Не се колебайте да се свържете с дилъра си или с Husqvarna, ако имате въпроси относно използването на продукта. Винаги с готовност ще се отзоваваме и ще Ви осигуряваме съвети и помощ за ефективното и безопасно използване на продукта. Посетете курс на обучение за работа с верижен трион, ако е възможно. Вашият дилър, училище по дървообработване или библиотеката Ви може да осигури информация относно онези курсове на обучение и материали, които са достъпни.



### Лични предпазни средства



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.



- Повечето злополуки с верижен трион се случват при допир на веригата за моторен трион до оператора. По време на работа трябва да използвате одобрени лични предпазни средства. Личните предпазни средства не Ви дават пълна защита от нараняване, но намаляват степента на нараняване при злополука. Говорете с дистрибутора по сервизното обслужване за препоръки какво оборудване да използвате.
- Дрехите може да прилягат плътно, но не бива да ограничават движенията Ви. Редовно проверявайте състоянието на личните предпазни средства.
- Използвайте одобрена защитна каска.
- Използвайте одобрени антифони. Дълготрайното излагане на шум може да доведе до постоянно увреждане на слуха.
- Използвайте защитни очила или лицева маска, за да намалите опасността от нараняване от изхвърчали предмети. Продуктът може да изхвърля с голяма сила предмети като дървени парченца, малки късчета дърво и други. Това може да доведе до сериозно нараняване, особено на очите.
- Използвайте ръкавици със защита за работа с трион.
- Използвайте панталони със защита за работа с трион.
- Използвайте ботуши със защита за работа с трион, стоманени бомбета и нехлъзгаща се подметка.
- Винаги имайте комплект за първа помощ с Вас.
- Опасност от искри. Дръжте наблизо оборудване за гасене на пожар и лопата, за да предотвратите горски пожари.

## Приспособления за безопасност на машината



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- Не използвайте машина с неизправни приспособления за безопасност.
- Проверявайте редовно приспособленията за безопасност. Вижте *Техническо обслужване и*

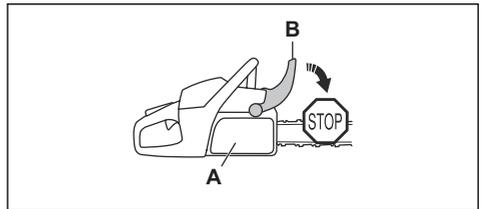
проверки на приспособленията за безопасност на продукта на страница 25.

- Ако приспособленията за безопасност са дефектни, говорете с Вашия сервиз на Husqvarna.

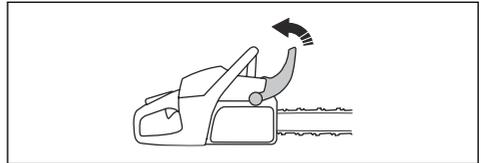
## Верижна спирачка и аварийен лост

Вашият продукт има верижна спирачка, която спира веригата за моторен трион, ако се получи откат. Верижната спирачка намалява риска от злополука, но само Вие можете да ги предотвратите.

Верижната спирачка се задейства (A) ръчно чрез лявата Ви ръка или автоматично чрез механизма за освобождаване на инерцията. Избутайте аварийния лост (B) напред, за да задействате верижната спирачка ръчно.

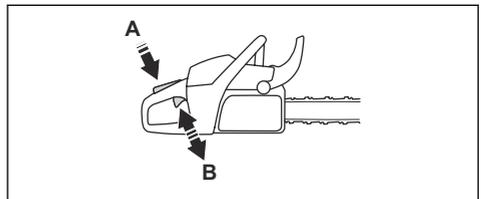


Издърпайте аварийния лост назад, за да изключите верижната спирачка.



## Блокировка на регулатор за газта

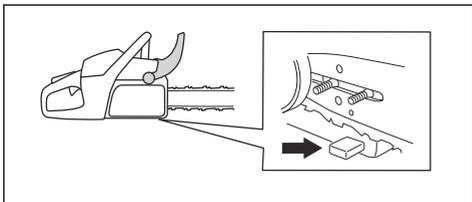
Блокировката на регулатора за газта предотвратява случайното му задействане. Ако сложите ръка около дръжката и натиснете блокировката на регулатора на газта (A), той освобождава регулатора на газта (B). Ако освободите дръжката, регулаторът на газта и блокировката му се връщат в първоначално положение. Тази функция блокира регулатора за газта в положение за обороти на празен ход.



## Уловител на веригата

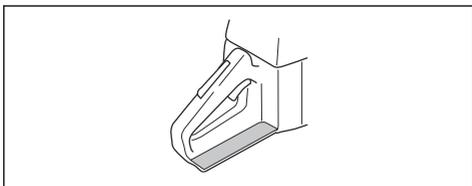
Уловителят на веригата улавя веригата за моторен трион, ако тя се скъса или се разхлаби.

Правилното обтягане на веригата и правилно извършваното техническо обслужване на верижния трион и направляващата шина намаляват риска от злополука.



### Предпазител за дясната ръка

Предпазителят на дясната ръка предпазва ръката Ви на задната ръкохватка. Предпазителят на дясната ръка Ви осигурява защита, в случай че веригата за моторния трион се скъса или излезе от шината. Предпазителят за дясната ръка също така Ви предпазва от клони или трески.



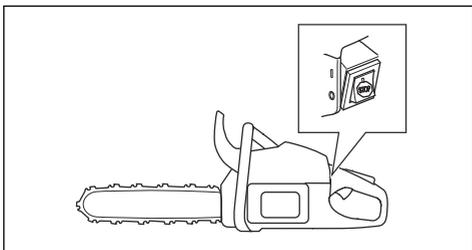
### Антивибрационна система

Антивибрационната система намалява вибрациите на дръжките. Антивибрационните модули действат като разделител между корпуса на продукта и модула на дръжките.

Вижте *Общ преглед на продукта на страница 2* за информация за това, къде се намира антивибрационната система.

### Ключ за включване/изключване

Използвайте превключвателя за включване/изключване, за да спрете двигателя.



### Ауспух

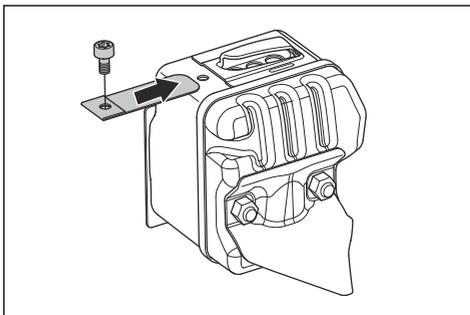


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ауспухът се загрява много по време на работа/ след работа и при обороти на празен ход. Съществува опасност от пожар, особено, когато работите с продукта близо до запалими материали и/или газове.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Никога не работете с продукт без ауспух или с повреден ауспух. Дефектният ауспух може да увеличи нивото на шума и опасността от пожар. Дръжте наблизо оборудване за гасене на пожар. Не използвайте продукта без или със скъсана искрогасителна мрежа, ако трябва да разполагате с искрогасителна мрежа в района, в който работите.

Ауспухът е предназначен за максимално намаляване на нивата на шума и за отвеждане на отработените газове настрана от потребителя. В зони с горещи и сухи климатични условия съществува голяма опасност от пожари. Спазвайте местните разпоредби и инструкциите за техническо обслужване.



### Безопасност при работа с гориво

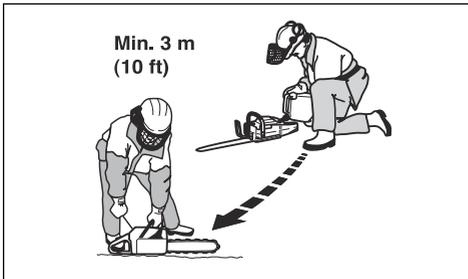


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- Уверете се, че вентилацията е достатъчна, когато зареждате с или смесвате гориво (бензин и масло за двутактов двигател).
- Горивото и горивните пари са много лесно възпламеними и могат да причинят сериозно нараняване при вдишване или при контакт с кожата. Поради тази причина бъдете внимателни, когато боравите с гориво, и непременно се уверявайте дали е налице адекватна вентилация.
- Бъдете предпазливи при работа с горивото и верижното масло. Съобразявайте се с

опасността от пожар, експлозии и тези, свързани с вдишване.

- Не пушете и не слагайте никакви нагорещени предмети в близост до горивото.
- Преди зареждане с гориво непременно изключете двигателя и го оставете да се охлади за няколко минути.
- При зареждане с гориво отворете внимателно капачката за горивото, за да освободите внимателно налягането.
- След зареждане затягайте капачката за горивото внимателно.
- Никога не допълвайте с гориво машината, когато моторът работи.
- Преди стартиране винаги премествайте продукта най-малко на 3 м (10 ft) от мястото, където се зарежда и се държи резервоарът за гориво.



След зареждане има ситуации, в които никога не бива да стартирате продукта:

- Ако сте разлили гориво или верижно масло върху продукта. Избършете разлялото и оставете остатъците да се изпарят.
- Ако сте разлили гориво върху себе си или дрехите си. Сменете дрехите си и измийте частите на тялото си, които са били в контакт с горивото. Използвайте сапун и вода.
- Ако от продукта изтича гориво. Проверявайте редовно за течове от резервоара за гориво, капачката му и тръбите за горивото.

## Инструкции за безопасност при техническо обслужване



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни указания, преди да извършвате техническо обслужване на продукта.

- Извършвайте само посоченото в тази инструкция за експлоатация техническо и сервизно обслужване. Възложете на професионален сервизен персонал извършването на другите сервизни работи и ремонтите.
- Редовно извършвайте описаните в това ръководство за експлоатация проверки за безопасност, техническо и сервизно обслужване.

Редовното техническо обслужване увеличава срока на експлоатация на продукта и намалява риска от злополуки. Инструкции можете да видите в *Поддръжка на страница 24*.

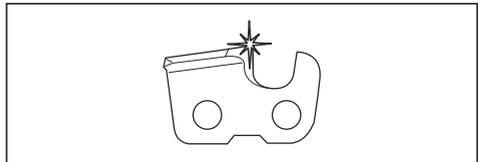
- Ако проверките за безопасност в тази инструкция за експлоатация не дадат удовлетворителен резултат, след като извършите техническо обслужване, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване. Ние гарантираме, че за Вашия продукт има налични професионални поправки и ремонти.

## Инструкции за безопасност за режещо оборудване

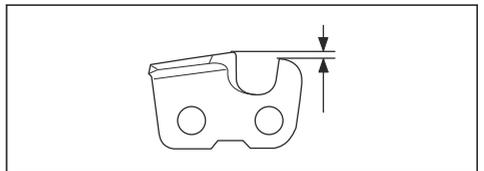


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- Използвайте само препоръчаните комбинации от направляваща шина/верига за моторен трион и оборудване за заточване. Инструкции можете да видите в *Принадлежности на страница 40*.
- Носете защитни ръкавици, когато използвате или извършвате техническо обслужване на верига за моторния трион. Верига за моторен трион, която не се движи, също може да причини наранявания.
- Поддържайте режещите зъби добре заточени. Спазвайте инструкциите и използвайте препоръчания шаблон за чапраzene. Верига за моторен трион, която е повредена или неправилно заточена, увеличава риска от злополука.

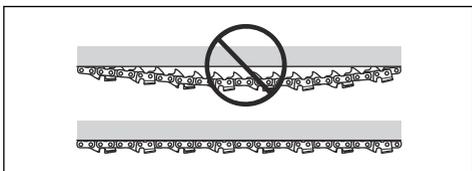


- Поддържайте правилната настройка на мащаба на дълбочина. Следвайте инструкциите ни и използвайте препоръчаната настройка на мащаба на дълбочина. Прекалено голямата настройка на мащаба на дълбочина повишава риска за откат.



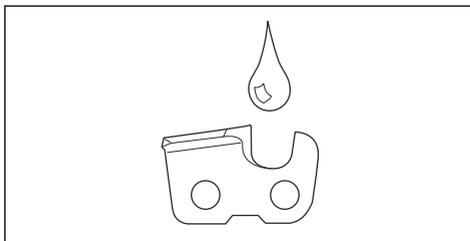
- Уверете се, че веригата за моторен трион е правилно натегната. Ако веригата за моторния трион не е затегната към направляващата шина, веригата може да излезе от водача. Неправилното обтягане на веригата за

моторния трион повишава износването на направляващата шина, веригата за моторния трион и задвижващия венец на веригата. Вижте *За регулиране на обтягането на веригата за моторния трион на страница 33.*



- Редовно извършвайте техническа поддръжка на режещото оборудване и го поддържайте правилно смазано. Ако веригата за моторния

трион не е смазана правилно, опасността от износване на направляващата шина, веригата за моторния трион и задвижващия венец на веригата се увеличава.



## Монтаж

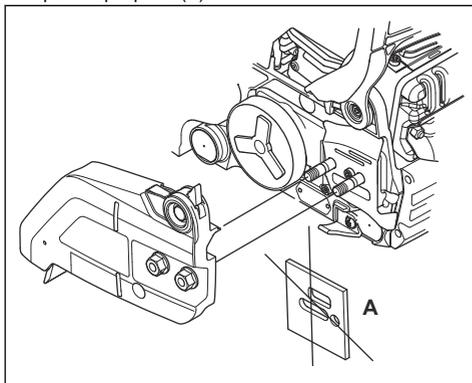
### Въведение



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете и разберете главата за безопасност, преди да монтирате продукта.

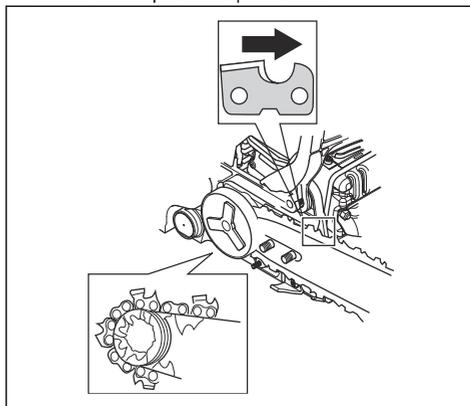
### Монтиране на направляващата шина и веригата за моторен трион

- Изключете верижната спирачка.
- Свалете гайките на шината и капака на съединителя. Отстранете водача за транспортиране (A).



- Монтирайте направляващата шина на болта на шината. Преместете направляващата шина до най-задната ѝ позиция.

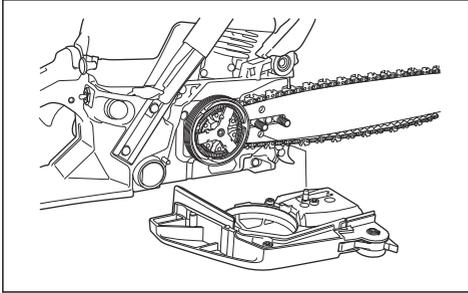
- Монтирайте правилно веригата за моторния трион около задвижващия венец и я поставете в жлеба на направляващата шина.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги носете защитни ръкавици, когато монтирате веригата за моторния трион.

- Уверете се, че ръбовете на режещите звена върху горния край на направляващата шина са насочени напред.

6. Подравнете отвора в направляващата шина с регулираща ос на веригата и монтирайте капака на съединителя.



7. Затегнете на ръка гайката на шината.
8. Затегнете веригата за моторен трион.  
Инструкции можете да видите в *За регулиране на обтягането на веригата за моторния трион на страница 33.*
9. Затегнете гайките на шината.

## Операция

### Въведение

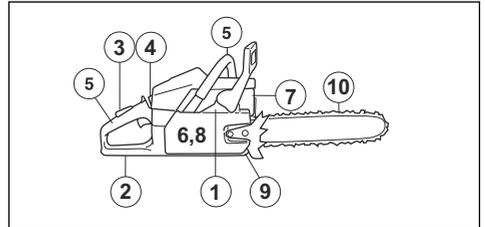


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете и разберете раздела с инструкции за безопасност преди използване на продукта.

### За проверка на функциите, преди да използвате продукта

1. Уверете се, че верижната спирачка функционира нормално и че не е повредена.
2. Уверете се, че предпазителят за дясната ръка не е повреден.
3. Уверете се, че фиксаторът на дроселната клапа функционира нормално и че не е повреден.
4. Уверете се, че превключвателят за включване/ изключване функционира нормално и че не е повреден.
5. Уверете се, че по дръжките няма масло.
6. Уверете се, че антивибрационна система функционира нормално и че не е повредена.
7. Уверете се, че ауспухът функционира нормално и че не е повреден.
8. Уверете се, че всички части на продукта са монтирани правилно и не са повредени или липсващи.
9. Уверете се, че уловителят на веригата е закрепен правилно.

10. Проверете натягането на веригата за моторен трион.



### Гориво

Този продукт разполага с двутактов двигател.



**ВНИМАНИЕ:** Неподходящият тип гориво може да доведе до повреда на двигателя. Използвайте смес от бензин и масло за двутактови двигатели.

### Предварително смесено гориво

- За постигане на оптимални работни характеристики и за удължаване на срока на експлоатация на двигателя използвайте предварително смесено алкилатно гориво на Husqvarna. Това гориво съдържа по-малко вредни химикали в сравнение с обикновеното гориво и това намалява вредните отработени газове. С това гориво количеството остатъци след изгарянето е по-ниско, което запазва компонентите на двигателя по-чисти.

### За изготвяне на горивна смес

#### Бензин

- Използвайте качествен безоловен бензин с максимално съдържание на етанол 10%.



**ВНИМАНИЕ:** Не използвайте бензин с октаново число по-малко от 90 RON/87 AKI. Използването на пониско октаново число може да доведе до детонационно горене в двигателя, което предизвиква повреди в него.

#### Масло за двутактов двигател

- За постигане на най-добри резултати и работни характеристики използвайте масло за двутактови двигатели на Husqvarna.
- Ако не разполагате с масло за двутактови двигатели на Husqvarna, използвайте друго висококачествено масло за двутактови двигатели, разработено за двигатели с въздушно охлаждане. Говорете с дистрибутора по сервизното обслужване за избор на точното масло.



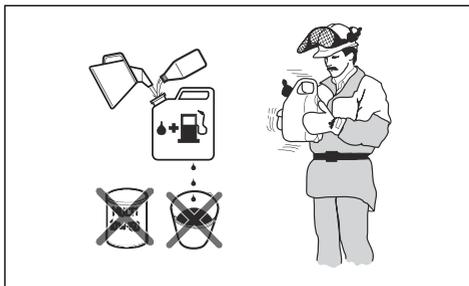
**ВНИМАНИЕ:** Не използвайте масло за извънбордови двутактови двигатели с водно охлаждане, понякога наричано извънбордово масло. Не използвайте масло за четиритактови двигатели.

#### Смесване на бензин и масло за двутактов двигател

Бензин, литри	Масло за двутактов двигател, литри
	<b>2% (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**ВНИМАНИЕ:** Малки грешки могат да повлияят драстично на съотношението в сместа, когато смесвате малки количества гориво. Измервайте внимателно количеството масло, за да сте сигурни, че ще получите правилната смес.



1. Налейте половината гориво в чист съд за гориво.
2. Добавете цялото количество масло.
3. Разклатете горивната смес.
4. Долейте останалото количество бензин в съда.
5. Разклатете внимателно горивната смес.



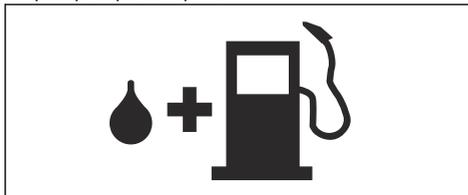
**ВНИМАНИЕ:** Не смесвайте количество гориво, което ще престои повече от 1 месец.

#### Пълнене на резервоара за гориво



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Спазвайте следната процедура за Ваша безопасност.

1. Спрете двигателя и го оставете да се охлади.
2. Почистете областта около капачката на резервоара за гориво.



3. Разклатете контейнера и се уверете, че горивото е напълно смесено.
4. Отстранете бавно капачката на резервоара за гориво, за да освободите налягането.
5. Напълнете резервоара за гориво.



**ВНИМАНИЕ:** Уверете се, че в резервоара за гориво няма твърде много гориво. Когато се нагрее, горивото се разширява.

6. Затегнете капачката на резервоара за гориво внимателно.
7. Почистете разлятото гориво върху продукта и около него.

8. Преди стартиране на двигателя преместете продукта на 3 m/10 ft или повече от мястото, където се извършва зареждането с гориво и където се намира източникът на горивото.

**Забележка:** За местоположението на резервоара за гориво на Вашия продукт направете справка с *Общ преглед на продукта на страница 2*.

### За да извършите разработване

- През първите 10 часа работа не подавайте за продължително време максимална газ без натоварване.

### Използвайте подходящото верижно масло



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не използвайте отработено масло, което може да предизвика щети на Вас и на природата. Отработеното масло поврежда също маслената помпа, направляващата шина и веригата за моторен трион.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Веригата за моторния трион може да се скъса, ако не е достатъчно смазването на режещото оборудване. Опасност от сериозно нараняване или смърт за оператора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Този продукт има функция, която позволява изразходване на горивото преди изразходването на верижното масло. За да се изпълнява тази функция нормално, използвайте подходящо верижно масло. Когато избирате верижно масло, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване.

- Използвайте верижно масло Husqvarna за постигане на максимален срок на експлоатация на веригата за моторния трион и за предотвратяване на отрицателните въздействия върху околната среда. Ако не разполагате с верижно масло на Husqvarna, тогава Ви препоръчваме да използвате стандартно верижно масло.
- Използвайте верижно масло с добра адхезия към веригата за моторния трион.
- Използвайте верижно масло с вискозитет, който е подходящ за температурата на околната среда.



**ВНИМАНИЕ:** Ако маслото е твърде рядко, то се изразходва преди горивото. Ако температурата е под 0°C/32°F, някои верижни

масла стават прекалено гъсти, което може да доведе до повреждане на компонентите на маслената помпа.

- Използвайте препоръчаното режещо оборудване. Вижте *Принадлежности на страница 40*.
- Отстранете капачката на резервоара за верижно масло.
- Напълнете с масло резервоара за верижно масло.
- Поставете капачката внимателно.



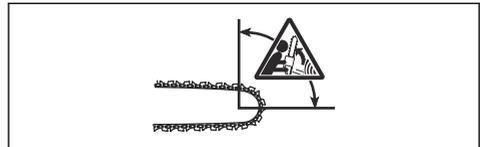
**Забележка:** За да видите местоположението на резервоара за верижно масло на Вашия продукт, направете справка с *Общ преглед на продукта на страница 2*.

### Информация за отката



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Откатът може да причини сериозно нараняване или смърт на оператора или други хора. За да намалите опасността, Вие трябва да знаете причините за получаване на откат и начина за неговото предотвратяване.

Откат може се получава, когато зоната на откат на направляващата шина докосне предмет. Откатът може да възникне неочаквано и с голяма сила, която изтласква продукта по посока на оператора.



Откатът винаги възниква в режещата равнина на направляващата шина. Обикновено продуктът се изтласква към оператора, но може да се премести и в друга посока. Начинът, по който използвате

продукта при възникване на откат, определя посоката на движение.



По-малкият радиус на шината намалява силата на отката.

Използвайте вериги за моторен трион с малък откат, за да намалите въздействието на отката. Не позволявайте зоната на откат да докосва предмети.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Никаква верига за моторен трион не може да предотврати напълно отката. Винаги съблюдавайте инструкциите.

### Често задавани въпроси за отката

• **В случай на откат ръката винаги ли ще задейства верижната спирачка?**

Не. Нужна е определена сила, за да се избута напред аварийният лост. Ако не използвате нужната сила, верижната спирачка няма да се задейства. Също така по време на работа трябва стабилно да държите дръжките на продукта с две ръце. Ако се получи откат, е възможно верижната спирачка да не спре веригата за моторния трион, преди тя да Ви достигне. Има и някои позиции, при които Вашата ръка не може да докосне аварийния лост, за да задейства верижната спирачка.

• **По време на откат механизмът за освобождаване на инерцията винаги ли ще задейства верижната спирачка?**

Не. Първо верижната спирачка трябва да работи нормално. Вижте *За направите проверка на верижната спирачка на страница 26* за инструкции за проверката на верижната спирачка. Препоръчваме Ви да правите това всеки път, преди да използвате продукта. Второ, силата на отката трябва да бъде достатъчно голяма, за да задейства верижната спирачка. Ако верижната спирачка е прекалено чувствителна, тя може да се задейства при по-натоварена работа.

• **Верижната спирачка винаги ли ще ме предпазва от нараняване по време на откат?**

Не. Верижната спирачка трябва да работи нормално, за да осигури защита. Верижната спирачка трябва също така да се задейства при

откат, за да спре веригата за моторен трион. Ако сте близо до направляващата шина, е възможно верижната спирачка да няма достатъчно време, за да спре веригата за моторния трион, преди тя да Ви удари.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Само Вие и правилната техника на работа може да предотвратите откатите.

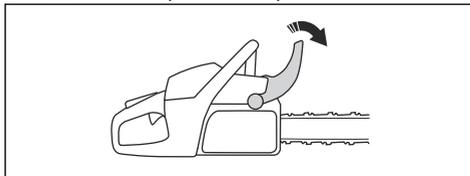
### За стартиране на продукта

#### Подготовка за стартиране при студен двигател

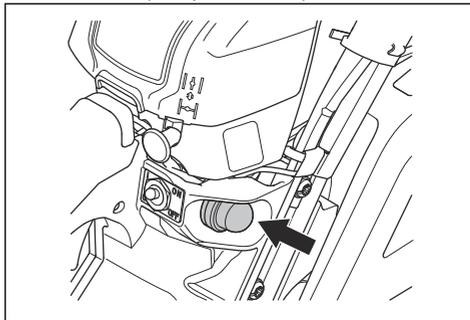


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Верижната спирачка трябва да бъде задействана при стартиране на продукта, за да се намали опасността от нараняване.

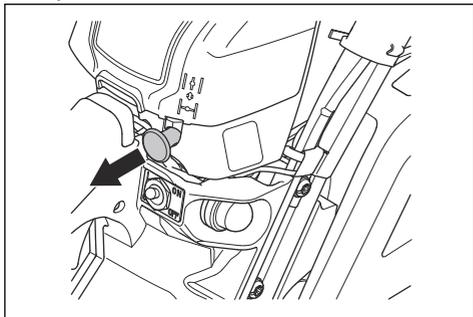
1. Придвигнете аварийния лост напред, за да задействате верижната спирачка.



2. Натиснете купола на горивната помпа приблизително 6 пъти или докато горивото започне да запълва купола. Не е необходимо да се пълни докрай куполът на горивната помпа.



3. Установете смукача в положение "задействан смукач".



4. Продължете към *За стартиране на продукта на страница 15* за още инструкции.

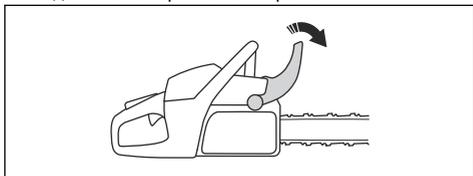
### Подготовка за стартиране при топъл двигател



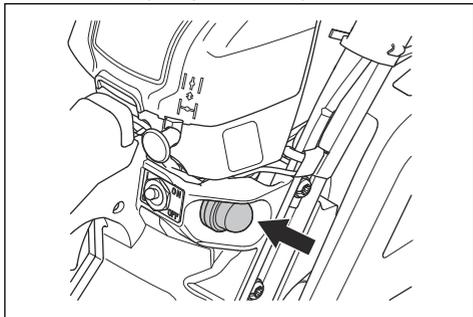
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Верижната спирачка трябва да бъде задействана при стартиране на продукта, за да се намали опасността от нараняване.

1. Придвийте аварийния лост напред, за да задействате верижната спирачка.



2. Натиснете купола на горивната помпа приблизително 6 пъти или докато горивото започне да запълва купола. Не е необходимо да се пълни докрай куполът на горивната помпа.



**Забележка:** Не задавайте смукача в положение "задействан смукач".

3. Продължете към *За стартиране на продукта на страница 15* за още инструкции.

### За стартиране на продукта



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Когато стартирате продукта, Вие трябва да държите краката си в стабилна позиция.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако веригата за моторния трион се върти при обороти на празен ход, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване и не използвайте продукта.

1. Поставете продукта на земята.
2. Поставете лявата си ръка върху предната дръжка.
3. Поставете десния си крак в захвата за обувка на задната дръжка.
4. Издърпайте бавно дръжката на въжето на стартера с дясната си ръка, докато усетите съпротивление.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не навивайте стартерното въже около ръката си.

5. Издърпайте дръжката на въжето за стартиране бързо и силно.



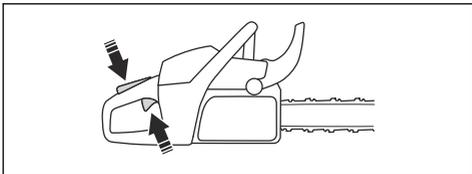
**ВНИМАНИЕ:** Не дърпайте докрай въжето на стартера и не пускайте дръжката на въжето на стартера. Това може да повреди продукта.

- a) Ако стартирате Вашия продукт, когато двигателят му е студен, дърпайте въжето на стартера, докато двигателят се запали.

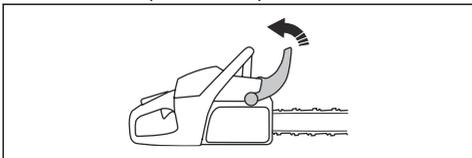
**Забележка:** Можете да идентифицирате запалването на двигателя, по "пуфкация" звук.

- b) Изключете смукача.

6. Издърпайте дръжката на въжето за стартиране, докато двигателят запали.
7. Бързо освободете блокировката на регулатора за газта, за да установите продукта на обороти на празен ход.



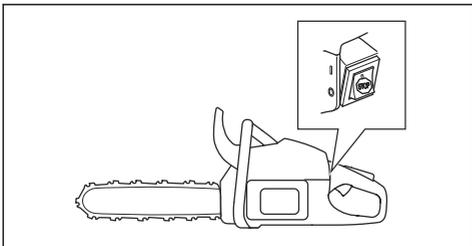
8. Преместете аварийния лост назад, за да изключите верижната спиратка.



9. Използване на продукта.

## Спиране на продукта

- Натиснете превключвателя за включване/изключване в положение 0, за да спрете двигателя.

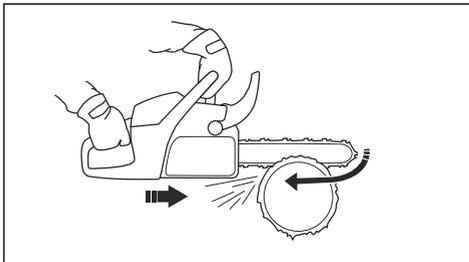


## Работен ход с теглене и работен ход с бутане

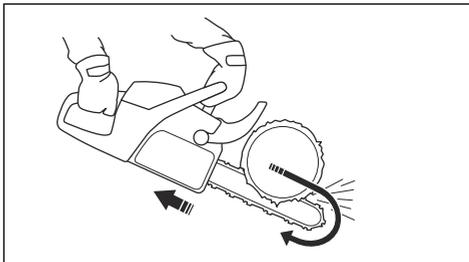
Можете да режете дърво с продукта в 2 различни посоки.

- Да режете на теглещ ход означава да режете с долната част на направляващата шина. Веригата за моторен трион се изтегля през дървото, когато

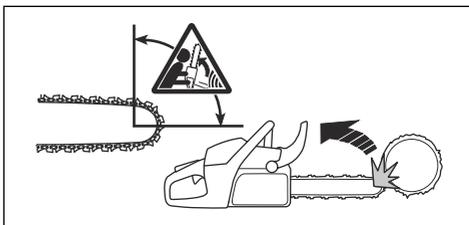
режете. В тази позиция имате по-добър контрол над продукта и позицията на зоната на откат.



- Да режете на бутач ход означава да режете с горната част на направляващата шина. Веригата за моторен трион избутва продукта по посока на оператора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако веригата за моторния трион бъде захваната в стъблото, продуктът може да бъде изтласкан към Вас. Дръжте продукта здраво и се уверете, че зоната на отката на направляващата шина не докосва дървото и не предизвиква откат.



## За използване на техника на рязане



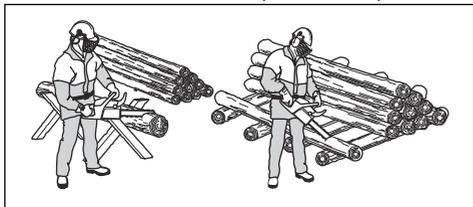
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Използвайте пълна газ при рязане и намалявайте оборотите до такива на празен ход след всяко рязане.



**ВНИМАНИЕ:** Двигателят може да се повреди, ако работи прекалено дълго време при пълна газ без товар.

1. Поставете ствола на магаре или подпори.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не режете стволовете, когато са на купчина. Това повишава риска за откат и може да причини сериозно нараняване или смърт.

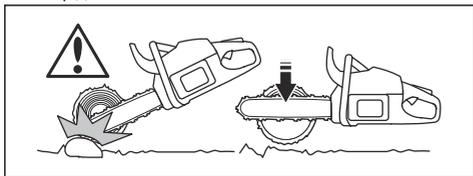
2. Отстранявайте нарязаните парчета дърво от зоната на рязане.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Нарязаните парчета в зоната на рязане повишават риска за откат и затрудняват поддържането на равновесие.

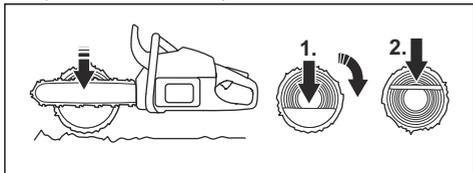
### Рязане на ствол върху земята

1. Речете ствола на теглещ ход. Поддържайте пълна газ, но бъдете подготвени за внезапни инциденти.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Уверете се, че веригата за моторен трион не докосва земята при завършване на разреза.

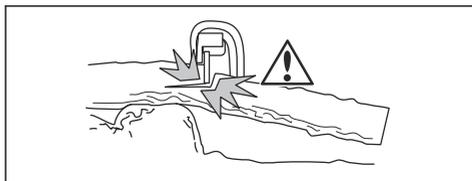
2. Разрежете приблизително  $\frac{2}{3}$  от ствола и спрете. Обърнете ствола и разрежете от противоположната страна.



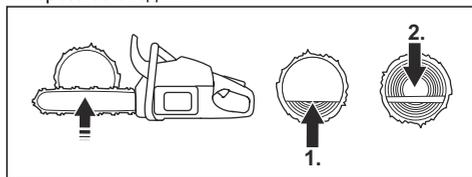
### Рязане на ствол с опора в единия край



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Уверете се, че стволът не се пречупва при рязане. Спазвайте инструкциите по-долу.



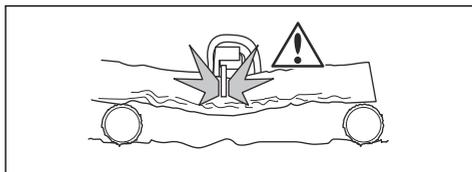
1. Разрежете на тласкащ ход приблизително  $\frac{1}{3}$  от ствола.
2. Разрежете ствола на теглещ ход, докато двата среза се съединят.



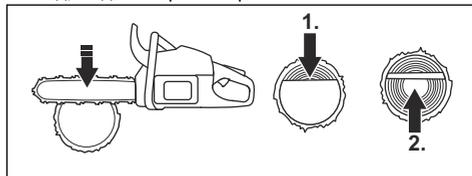
### Рязане на ствол с опора от двете страни



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Уверете се, че веригата на триона не се захваща в ствола по време на рязане. Спазвайте инструкциите по-долу.



1. Разрежете на теглещ ход приблизително  $\frac{1}{3}$  от ствола.
2. Разрежете останалата част от ствола на тласкащ ход, за да завършите среза.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Спрете двигателя, ако веригата на триона се захване в ствола. Използвайте лост, за да разтворите среза и да освободите продукта. Не опитвайте да издърпвате

продукта с ръце. Това може да причини нараняване, когато продуктът внезапно се освободи.

- b) Приложете подходящата техника на рязане според напрежението в клона.

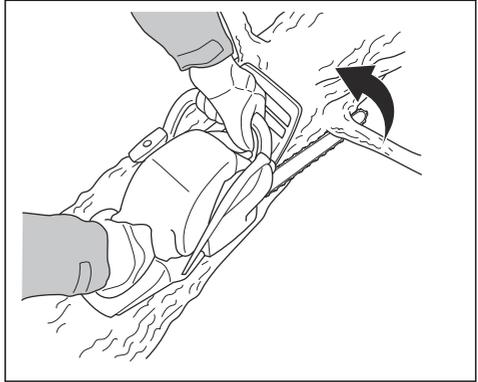
## За използване на техника на поваляне

**Забележка:** При дебели клони използвайте техниката на рязане. Вижте *За използване на техника на рязане на страница 16*.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Съществува голяма опасност от злополука, когато си служите с техниката на поваляне. Вижте *Информация за отката на страница 13* инструкциите как да избегнете откат.



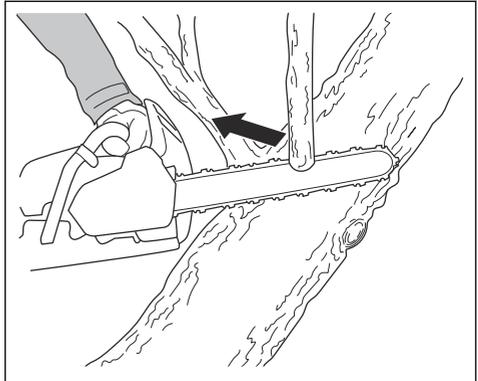
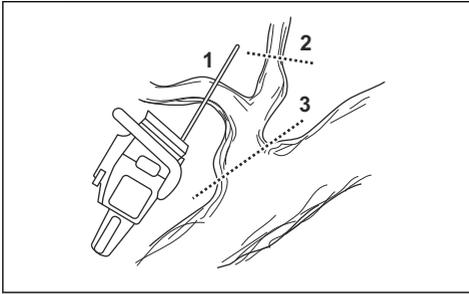
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако не сте уверени как да отрежете клона, обърнете се към професионален оператор на моторен трион преди да продължите.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Режете клоните един по един. Внимавайте когато премахвате малките клонки и не режете храсти или множество малки клонки едновременно. Малките клонки могат да се захванат във веригата на триона и да не позволяват безопасно функциониране на продукта.

2. Премахнете клоните на горната част на ствола.
  - a) Дръжте продукта върху ствола и оставете направляващата шина да се движи по дължината му.
  - b) Режете на тласкащ ход.

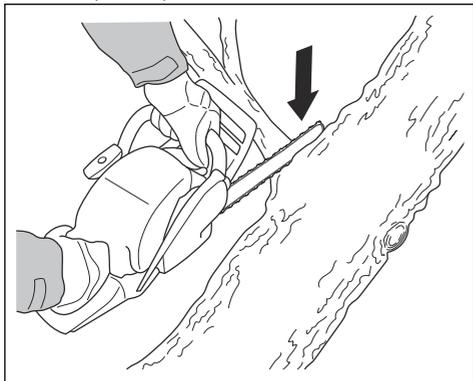
**Забележка:** Режете клоните на части, ако е необходимо.



1. Премахнете клоните от дясната страна на стъблото.
  - a) Дръжте направляващата шина от дясната страна на ствола, а тялото на продукта срещу ствола.

3. Премахнете клоните от лявата страна на стъблото.

- а) Приложете подходящата техника на рязане според напрежението в клона.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако не сте уверени как да отрежете клона, обърнете се към професионален оператор на моторен трион преди да продължите.

Вижте *Рязане на дървета и клони, които са натегнати на страница 22* инструкциите за начина на рязане на клони под напрежение.

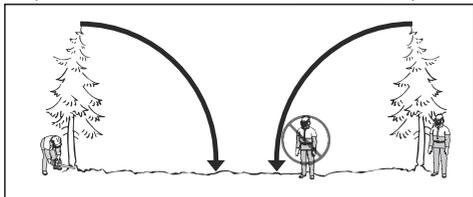
## Използване на техниката на поваляне на дърво



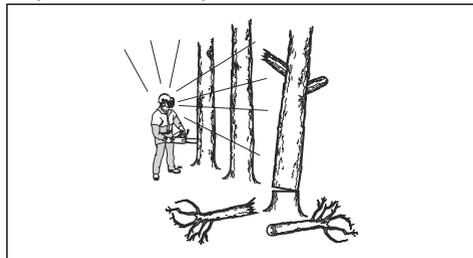
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Трябва да имате опит за поваляне на дърво. Ако е възможно, запишете се за обучителен курс за работа с верижни триони. Обърнете се към оператор с опит за повече информация.

## Пазене на безопасно разстояние

1. Уверете се, че хората около вас са на безопасно разстояние най-малко  $2 \frac{1}{2}$  дължини на дървото.



2. Преди или в процеса на повалянето трябва да се убедите, че в тази рискова зона няма никого.



## Определяне на посоката на поваляне

1. Проучете в коя посока трябва да падне дървото. Целта е да падне в положение, при което може лесно да окастрите и разрежете ствола. Също така е важно да стоите стабилно на краката си и да можете да се придвижвате безопасно.



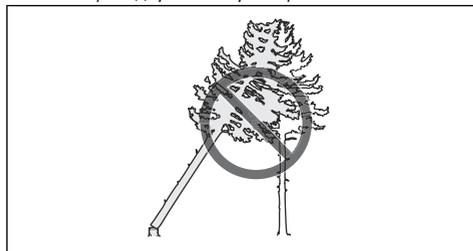
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако е опасно или невъзможно да повалите дървото в естествената му посока, отсечете го в друга посока.

2. Проучете естествената посока на падане на дървото. Например наклонът и огъването на дървото, посоката на вятъра, разположението на клоните и тежестта на снега.
3. Проверете дали има препятствия, като например други дървета, електропроводи, пътища и/или сгради наоколо.
4. Огледайте за белези на увреждане и гниене в стъблото.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Гниене в стъблото може да означава опасност от падане на дървото преди да сте завършили рязането.

5. Уверете се, че дървото няма увредени или мъртви клони, които могат да се откъснат и да Ви ударят при повалянето.
6. Не оставяйте дървото да падне върху друго стоящо дърво. Премахването на заклещено дърво е опасно и има голяма опасност от злополука. Вижте *За освобождаване на заклещено дърво на страница 22*.



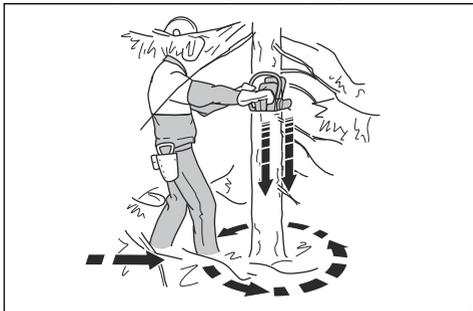


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** По време на критични операции по повяляне, свалете незабавно антифоните, когато рязането приключи. Важно е да чувате звуците и предупредителните сигнали.

## Почистване на ствола и подготовка на пътя на отстъпление

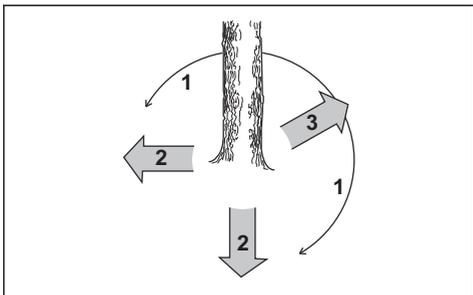
Отрежете всички клони на височината на раменете Ви и по-надолу.

1. Режете на теглещ ход от отгоре надолу. Уверете се, че дървото е между Вас и продукта.



2. Премахнете израстъците от работната зона около дървото. Премахнете всички изрязан материал от работната зона.
3. Огледайте участъка за препятствия, като камъни, клони и дупки. Трябва да имате свободен път на отстъпление, когато дървото започне да пада. Пътят на отстъпление трябва да бъде приблизително 135 градуса настрана от посоката на повялянето.

1. Опасна зона
2. Път на отстъпление
3. Посоката на повяляне



## Повяляне на дърво

Husqvarna Ви препоръчва при повяляне на дърво да направите направляващите срезове, след което да приложите метода на безопасния ъгъл. Методът на

безопасния ъгъл Ви помага да направите правилен засек и да контролирате посоката на повяляне.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не повяляйте дървета с диаметър два пъти по-голям от дължината на направляващата шина. За това трябва да преминете специално обучение.

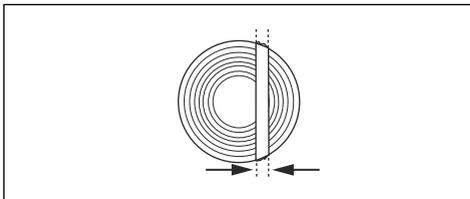
## Засек

Най-важната процедура при повяляне на дърво е да направите правилен засек. С правилен засек контролирате посоката на повяляне и сте убедени, че процедурата на повяляне е безопасна.

Дебелината на засека трябва да бъде еднаква и минимум 10% от диаметъра на дървото.

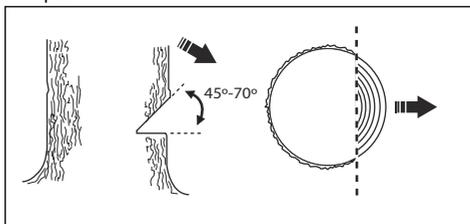


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако засеъкът е неправилен или твърде тънък, Вие не контролирате посоката на повяляне.



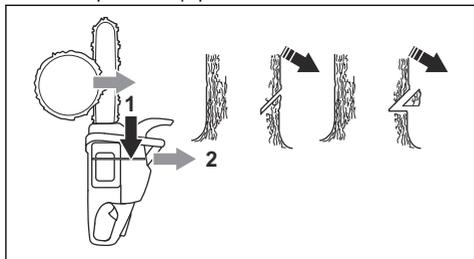
## Как се правят направляващи срезове

1. Направете направляващите срезове  $\frac{1}{4}$  от диаметъра на дървото. Осигурете ъгъл  $45^\circ - 70^\circ$  между най-горния и най-долния направляващ срез.



- а) Направете горния направляващ срез. Изравнете белега за посоката на повяляне (1) на продукта с посоката на повяляне на дървото (2). Стойте зад продукта, а дървото да бъде от лявата Ви страна. Режете с теглещ ход.

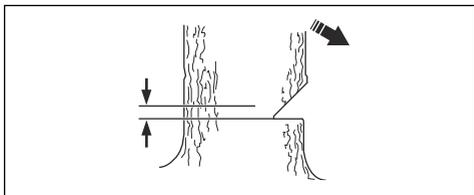
- b) Направете долния направляващ срез.  
Уверете се, че краят на долния направляващ срез е в същата точка като края на горния направляващ срез.



2. Уверете се, че долният направляващ срез е хоризонтален и под ъгъл 90° спрямо посоката на поваляне.

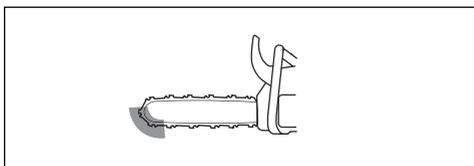
### Използване на метода на безопасния ъгъл

Повалящият срез трябва да бъде малко над направляващия срез.



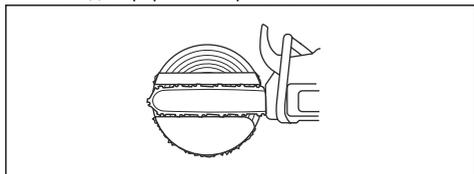
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Внимавайте когато режете с върха на направляващата шина. Започнете да режете с долната част на върха на направляващата шина, като направите отвор, изрязан в ствола.

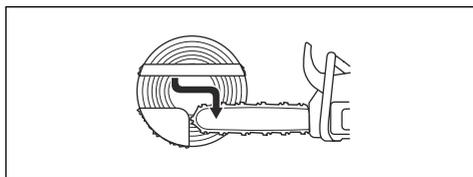


1. Ако полезната дължина на рязане е по-голяма от диаметъра на дървото, направете тези стъпки (a – d).

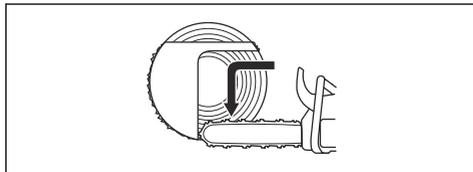
- a) Направете отвор, изрязан направо в ствола, за да оформите ширината на засека.



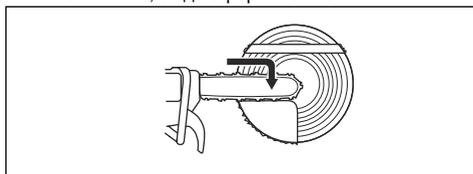
- b) Режете на теглещ ход, докато не остане 1/4 от ствола.  
c) Изтеглете направляващата шина 5 – 10 cm/2 – 4 in в задна посока.  
d) Прережете останалата част от ствола, за да оформите безопасен ъгъл, широк 5 – 10 cm/2 – 4 in.



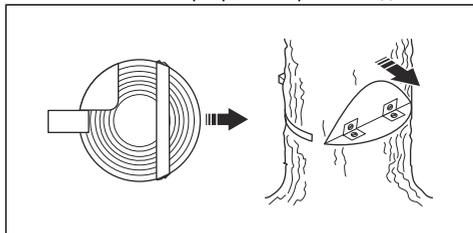
2. Ако полезната дължина на рязане е по-малка от диаметъра на дървото, направете тези стъпки (a – d).  
a) Направете отвор, изрязан направо в ствола. Изрязаният отвор трябва да превишава 3/5 от диаметъра на дървото.  
b) Прережете на теглещ ход останалата част от ствола.



- c) Режете направо в ствола от другата страна на дървото, за да оформите засека.  
d) Режете на тласкащ ход, докато не остане 1/3 от ствола, за да оформите безопасния ъгъл.



3. Поставете клин в разреза направо отзад.



4. Отсечете ъгъла, за да падне дървото.

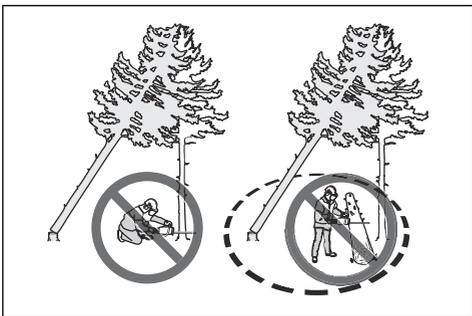
**Забележка:** Ако дървото не падне, удрайте клина, докато падне.

- Когато дървото започне да пада, използвайте пътя за отстъпление, за да се отдалечите от дървото. Отдалечете се минимум 5 m/15 ft от дървото.

### За освобождаване на заклещено дърво

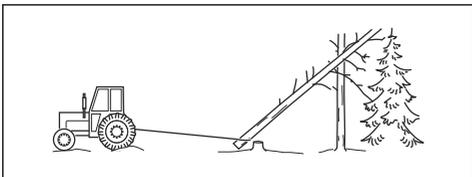


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Много е опасно да се премахне заклещено дърво и има голяма опасност от злополука. Стойте извън зоната на опасност и не се опитвайте да повалите заклещено дърво.

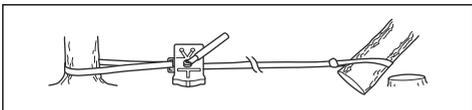


Най-безопасната процедура е да използвате някоя от следните лебедки:

- Монтирана на трактор

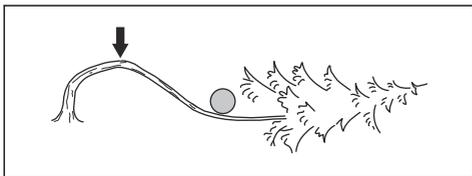


- Преносима



### Рязане на дървета и клони, които са натегнати

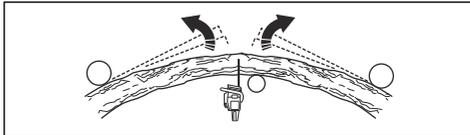
- Определете в каква посока ще се движат натегнатите дърво или клон.
- Определете къде е точката на максимална натегнатост.



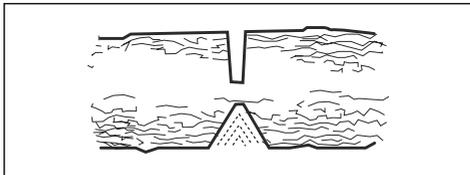
- Проучете коя е най-безопасната процедура за освобождаване на натягането.

**Забележка:** При някои ситуации единствената безопасна процедура е да използвате лебедка, а не продукта.

- Стойте в такова положение, при което дървото или клонът няма да Ви ударят при освобождаване на натягането.



- Направете един или повече срезове с необходимата дълбочина, за да се намали натягането. Режете близо до точката на максимално напрежение. Направете така, че дървото или клонът да се пречупят в точката на максимално натягане.

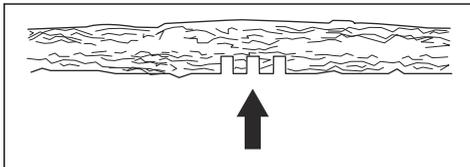


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не режете докрай дърво или клон, намиращи се под напрежение.

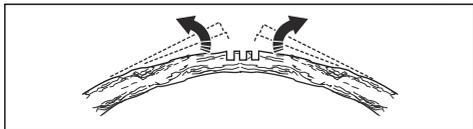


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Бъдете много внимателни, когато режете дърво, което е под напрежение. Съществува опасност дървото да отскочи бързо преди или след като го отсечете. Може да се получи сериозно нараняване, ако не сте застанали правилно или режете неправилно.

- Когато трябва да разрежете напречно дърво/ клон, направете 2 или 3 среза на разстояние 1 инч един от друг и с дълбочина 2 инча.



7. Продължете да режете дървото, докато дървото/клонът не се огъне и натягането не се освободи.



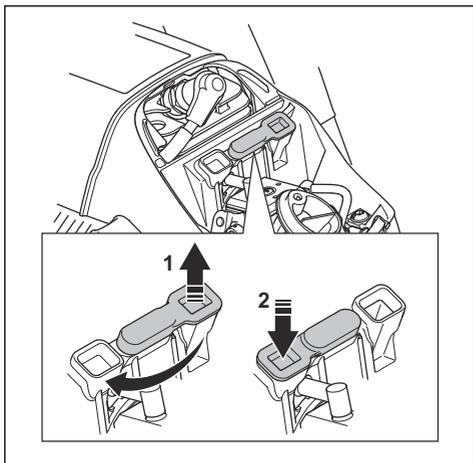
8. Разрежете дървото/клона от противоположната страна на огъването, след като напрежението се освободи.

## За използване на продукта при студено време

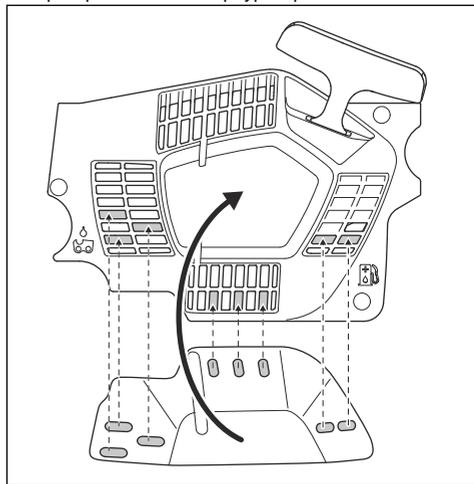


**ВНИМАНИЕ:** Снегът и студеното време могат да причинят проблеми при работата. Риск от твърде ниска температура на двигателя или от наличието на лед по въздушния филтър и карбуратора.

1. При температури под 0°C/32°F преместете капачката от положение 1 към положение 2.



2. При температури под -5°C/23°F или снежни условия има на разположение зимен капак. Монтирайте зимния капак върху корпуса на стартера. Зимният капак намалява потока студен въздух и задържа снега настрана от пространството на карбуратора.

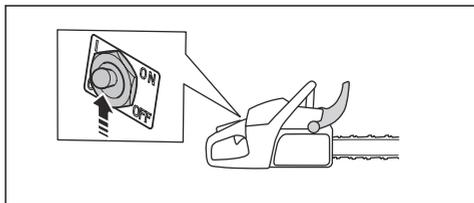


**ВНИМАНИЕ:** Сваляте зимния капак, ако температурата се повиши над -5°C/23°F. Монтирайте зимната капачка в положение 1, ако температурата се повиши над 0°C/32°F. Налице е опасност от прекомерно повишаване на температурата на двигателя и от повреждане на двигателя.

## Загрявани дръжки (543 XPG)

На модели с обозначение "G" предните и задните ръкохватки са снабдени с електронагреватели. Генератор захранва електронагревателите.

Натиснете превключвателя, за да включите загряването в ръкохватките. Загряването е включено, когато можете да видите червената маркировка върху превключвателя.



## Отопление с електричен карбуратор (543 XPG)

Регулирането на отоплението с карбуратор става по електрически път с термостат. Това поддържа

правилната температура на карбуратора и не допуска заледяване в него.

## Поддръжка

### Въведение

за безопасност, преди да започнете техническо обслужване на продукта.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете и разберете главата с инструкции

### Разписание за техническо обслужване

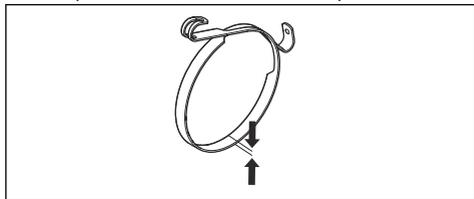
Всекидневно техническо обслужване	Седмично техническо обслужване	Месечно техническо обслужване
Почистете външните части на продукта и се уверете, че няма масло по ръкохватките.	Почистете системата за охлаждане. Направете справка с <i>За почистване на системата за охлаждане на страница 36.</i>	Извършете проверка на спирачната лента. Направете справка с <i>За проверка на спирачната лента на страница 25.</i>
Извършете проверка на регулатора за газта и блокировката на регулатора за газта. Направете справка с <i>За да проверите регулатора на газта и блокировката на регулатора на газта на страница 26.</i>	Извършете проверка на стартера, въжето на стартера и възвратната пружина.	Извършете проверка на центъра на съединителя, барабана на съединителя и пружината на съединителя.
Уверете се, че antivибрационните части не са повредени.	Смажете игления лагер. Направете справка с <i>За смазване на игления лагер на страница 34.</i>	Почистете запалителната свещ. Направете справка с <i>За проверка на запалителната свещ на страница 30.</i>
Почистете и извършете проверка на верижната спиралка. Направете справка с <i>За направите проверка на верижната спиралка на страница 26.</i>	Отстранете чепачите по ръбовете на направляващата шина. Направете справка с <i>За да направите проверка на задействието на аварийния пост и на верижната спиралка на страница 25.</i>	Почистете външните части на карбуратора.
Извършете проверка на ограничителя на веригата. Направете справка с <i>За проверка на направляващата шина на страница 35.</i>	Почистете или сменете искрогасителната мрежа на ауслуха. Направете справка с <i>За проверка на уповителя на веригата на страница 26.</i>	Извършете проверка на горивния филтър и маркуча за гориво. Сменете, ако е необходимо.
Завъртете направляващата шина, извършете проверка на отвора за смазване и почистете канала на направляващата шина. Направете справка с <i>За проверка на направляващата шина на страница 35.</i>	Почистете зоната на карбуратора.	Извършете проверка на всички кабели и връзки.
Уверете се, че направляващата шина и веригата за моторен трион получават достатъчно масло.	Почистете или сменете въздушния филтър. Направете справка с <i>Почистване на въздушния филтър на страница 30.</i>	Изпразнете резервоара за гориво.
Проверете веригата за моторен трион. Направете справка с <i>За проверка на режещото оборудване на страница 34.</i>	Почистете пространството между ребрата на цилиндъра.	Изпразнете резервоара за масло.

Всекидневно техническо обслужване	Седмично техническо обслужване	Месечно техническо обслужване
Заточете веригата за моторен трион и извършете проверка на обтягането ѝ. Направете справка с <i>Заточване на веригата за моторен трион на страница 30.</i>		
Извършете проверка на задвижващия венец на веригата. Направете справка с <i>За проверка на венечното зъбно колело на страница 34.</i>		
Почистете смукателния въздухпровод на стартера.		
Уверете се, че гайките и винтовете са затегнати.		
Извършете проверка на превключвателя за спиране. Направете справка с <i>За проверка на превключвателя за включване/изключване на страница 27.</i>		
Уверете се, че няма течове на гориво от двигателя, резервоара или горивопроводите.		
Уверете се, че веригата за моторен трион не се върти, когато двигателят е на обороти на празен ход.		
Уверете се, че предпазителят за дясната ръка не е повреден.		
Уверете се, че ауспухът е закрепен правилно, че не е повреден и че няма липсващи части на ауспуха.		

## Техническо обслужване и проверки на приспособленията за безопасност на продукта

### За проверка на спирачната лента

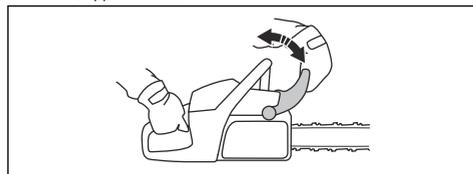
1. Изчеткайте дървесен прах, смола и замърсявания от верижната спирачка и барабана на съединителя. Замърсяванията и износването възпрепятстват действието на спирачката.



2. Проверка на спирачната лента. Спирачна лента трябва да бъде с дебелина най-малко 0,6 mm/ 0,024 in в най-тънката си точка.

### За да направите проверка на задействането на аварийния лост и на верижната спирачка

1. Уверете се, че аварийният лост не е повреден и че няма дефекти, като например пукнатини.
2. Уверете се, че аварийният лост се движи свободно и че е монтиран безопасно към капака на съединителя.



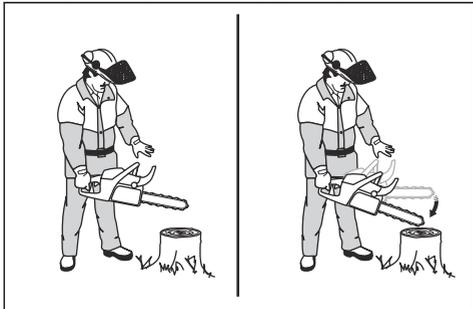
3. Дръжте продукта с 2 ръце над дънер или друга стабилна повърхност.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Двигателят трябва да бъде изключен.

4. Пуснете предната дръжка и отпуснете върха на направляващата шина върху дънера.



5. Уверете се, че верижната спирачка се активира, когато направляващата върха на направляващата шина удари дънера.

### За направите проверка на верижната спирачка

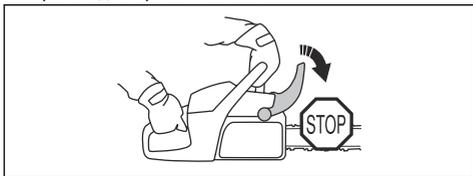
1. Стартирайте продукта. Инструкции можете да видите в *За стартиране на продукта на страница 14*.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Уверете се, че веригата за моторния трион не докосва земята или друг предмет.

2. Дръжте продукта здраво.
3. Подайте пълна газ и наклонете лявата си китка към аварийния лост, за да задействате верижната спирачка. Веригата за моторния трион трябва да спре незабавно.

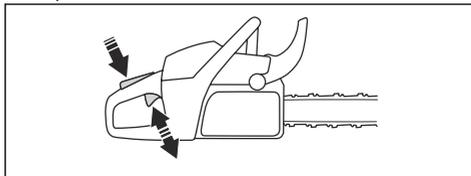


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

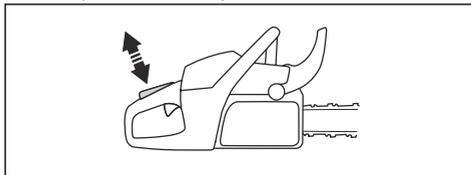
Не отпускате предната ръкохватка.

### За да проверите регулатора на газта и блокировката на регулатора на газта

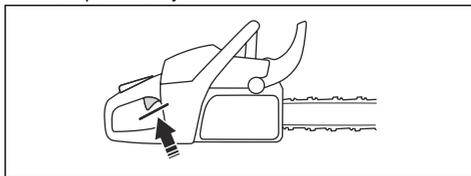
1. Уверете се, че регулаторът на газта и блокировката на регулатора за газта се движат свободно и възвратната пружина функционира нормално.



2. Натиснете надолу блокировката на газта и се уверете, че се връща в първоначалната си позиция, когато я отпуснете.



3. Уверете се, че регулаторът на газта се фиксира в позиция на празен ход, когато се освободи блокировката му.



4. Стартирайте продукта и подайте пълна газ.
5. Отпуснете регулатора за газта и се уверете, че веригата за моторния трион спира и остава неподвижна.



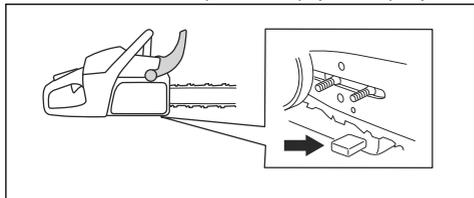
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Ако веригата за моторния трион се върти, когато регулаторът за газта е в положение на празен ход, свържете се с дистрибутора по сервизното обслужване.

### За проверка на уловителя на веригата

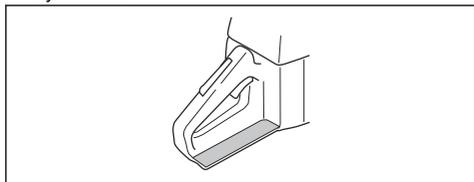
1. Уверете се, че няма повреди по уловителя на веригата.

2. Уверете се, че уловителят на веригата е стабилен и е монтиран към корпуса на продукта.



### За проверка на предпазителя за дясната ръка

- Уверете се, че предпазителят за дясната ръка не е повреден и че няма дефекти, като например пукнатини.



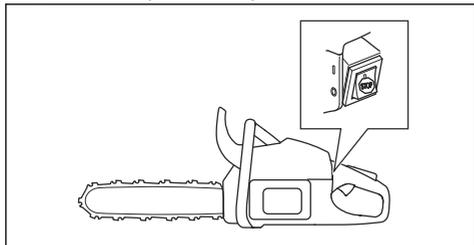
### За проверка на антивибрационната система

- Уверете се, че няма пукнатини или деформация на антивибрационните модули.
- Уверете се, че антивибрационните модули са закрепени здраво към двигателя и дръжката.

Вижте *Общ преглед на продукта на страница 2* за информация за това, къде се намира антивибрационната система.

### За проверка на превключвателя за включване/изключване

- Стартирайте двигателя.
- Преместете превключвателя за включване/изключване в положение STOP (СТОП). Двигателят трябва да спре.



### За проверка на ауспуха

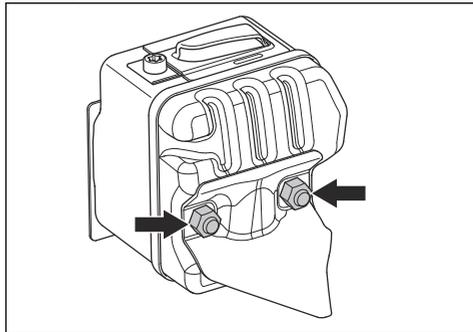


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не използвайте продукт, който е с дефектен ауспух или с ауспух в лошо състояние.

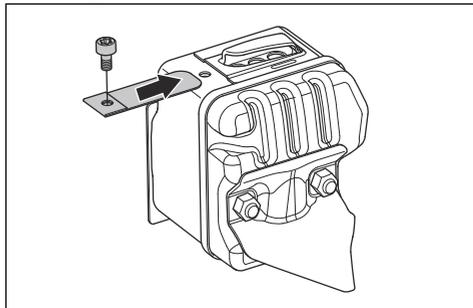


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не използвайте даден продукт, ако искрогасителната мрежа на ауспуха липсва или е дефектна.

- Проверете ауспуха за повреди и дефекти.
- Уверете се, че ауспухът е правилно закрепен към продукта.



- Ако продуктът Ви има специална искрогасителна мрежа, почиствайте искрогасителната мрежа ежеседмично.



- Сменете повредената искрогасителна мрежа.

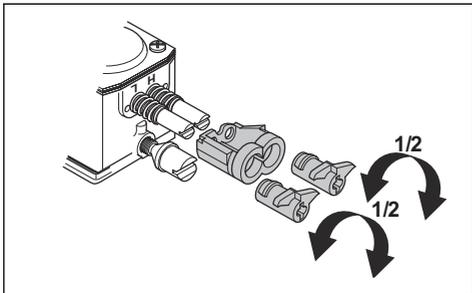
### Карбуратор с ограничения на регулирането

**Забележка:** Ако не знаете какъв тип карбуратор имате на продукта, обърнете се към Вашия сервизен дистрибутор.

### Регулиране на карбуратора

Вашият продукт има ограничения на регулирането на регулиращите винтове на карбуратора заради законите за околната среда и емисиите. Това намалява вредните отработени газове от Вашия

продукт. Можете да завъртите регулиращите винтове единствено до максимум  $\frac{1}{2}$  оборот.



## Основни регулирания и разработване

Основните регулирания на карбуратора се правят фабрично. За препоръчителните обороти на празен ход направете справка с *Технически данни на страница 38*.



**ВНИМАНИЕ:** Не оставяйте продукта да работи на прекалено високи обороти през първите 10 часа работа.



**ВНИМАНИЕ:** Ако веригата за моторния трион се върти на обороти на празен ход, завъртете винтът за оборотите на празен ход обратно на часовниковата стрелка, докато веригата за моторния трион спре.

## Регулиране на игления регулатор за ниските обороти (L)

- Завъртете игления регулатор за ниските обороти по посока на часовниковата стрелка, докато не спре.

**Забележка:** Ако продуктът има недостатъчен капацитет за ускорение или ако оборотите на празния ход не са правилните, завъртете игления регулатор за ниските обороти обратно на часовниковата стрелка. Завъртете игления регулатор за ниските обороти, докато капацитетът за ускорение и оборотите на празния ход станат правилни.

## Регулиране на винта за оборотите на празен ход (T)

1. Стартирайте продукта.
2. Завъртете винта за оборотите на празен ход по часовниковата стрелка, докато веригата за моторния трион започне да се върти.
3. Завъртете винта за оборотите на празен ход обратно на часовниковата стрелка, докато веригата за моторния трион спре.

**Забележка:** Оборотите на празен ход са регулирани правилно, когато двигателят работи безпроблемно във всички положения. Оборотите на празен ход трябва да са значително под оборотите, при които веригата за моторния трион започва да се върти.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако веригата за моторен трион не спира, когато регулирате винта за оборотите на празния ход, обърнете се към Вашия сервизен дистрибутор. Не използвайте продукта, докато не бъде правилно регулиран.

## Регулиране на игления регулатор за високите обороти (H)

Двигателят е фабрично регулиран да работи на морското равнище. При по-висока надморска височина, при различни метеорологични условия или температури може да е необходимо регулиране на игления регулатор за високите обороти.

- Завъртете игления регулатор за високите обороти, за да извършите регулирания.



**ВНИМАНИЕ:** Не завъртайте игления регулаторен винт за високите обороти след ограничението на регулирането. Това може да причини повреда на буталото и на цилиндъра.

## Проверка дали карбураторът е регулиран правилно

- Уверете се, че продуктът разполага с правилния капацитет за ускорение.
- Уверете се, че продуктът се разтърсва леко при пълна газ.
- Уверете се, че веригата за моторния трион не се върти при обороти на празен ход.
- Ако продуктът не стартира лесно или има по-малък капацитет за ускорение, регулирайте иглените регулатори за ниските и високите обороти.

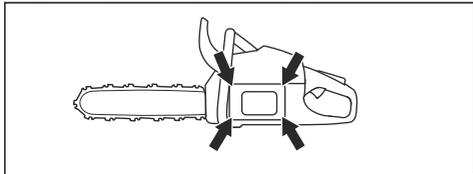


**ВНИМАНИЕ:** Неправилните регулирания могат да повредят двигателя.

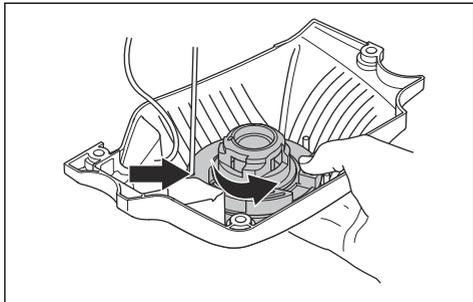
## За да смените скъсано или износено въже на стартера

1. Развийте винтовете на корпуса на стартера.

2. Демонтирайте кожата на стартера.



3. Издърпайте стартерното въже около 30 cm/12 in и го поставете в прореза на ролката.



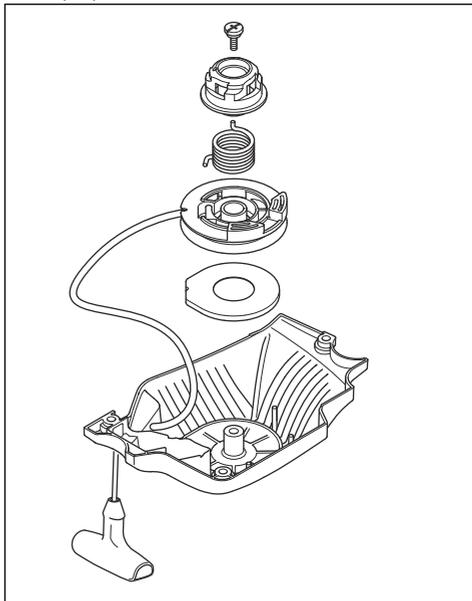
4. Оставете ролката да се завърти бавно назад, за да се освободи откатната пружина.  
5. Свалете централния винт и шайбата.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Трябва да сте внимателни, когато поставяте обратно възвратната пружина или шнура на стартера. Откатната пружина е натегната, когато е навита в корпуса на стартера. Ако не сте внимателни, тя може да изскочи и да причини наранявания. Използвайте защитни очила и защитни ръкавици.

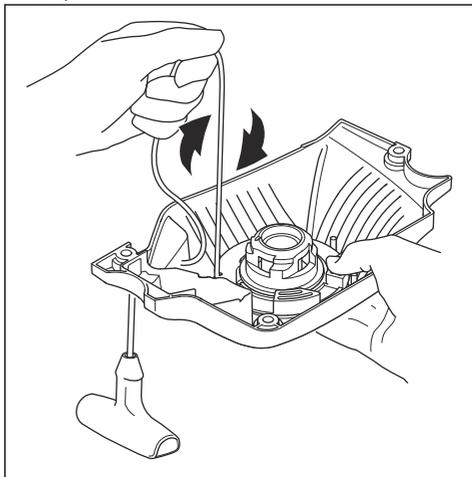
6. Свалете използваното въже на стартера от дръжката и ролката.  
7. Закрепете към ролката ново стартерно въже. Навийте стартерното въже припл. 3 оборота около ролката.  
8. Дръпнете въжето на стартера през отвора в корпуса на стартера и дръжката на въжето на стартера.  
9. Поставете винта в центъра на ролката.

10. Направете здрав възел в края на въжето на стартера.



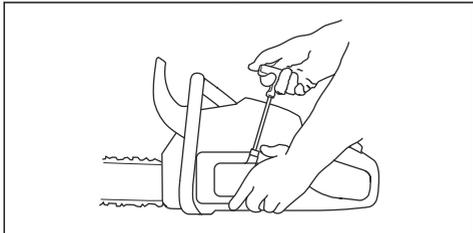
### За да натегнете откатната пружина

1. Поставете стартерното въже в прореза на шайбата.  
2. Завъртете предавателна шайба на стартера около 2 оборота по часовниковата стрелка.  
3. Уверете се, че можете да завъртите шайбата 1/2 оборот, след като стартерното въже е разгънато докрай.



## За да монтирате корпуса на стартера върху продукта

1. Издърпайте стартерното въже и установете стартера до картера.
2. Отпуснете бавно стартерното въже, докато шайбата да зацепи зъбците.
3. Затегнете винтовете, придържачи стартера.



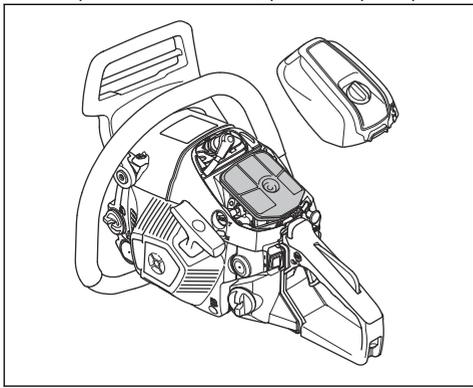
## Почистване на въздушния филтър

Почиствайте редовно въздушния филтър от замърсявания и прах. Това предотвратява неизправности на карбуратора, проблеми при стартиране, загуба на мощност на двигателя, износване на части на двигателя и по-голям от обичайния разход на гориво.

1. Свалете капака на цилиндъра и въздушния филтър.
2. Изчеткайте или изтръскайте въздушния филтър, за да го почистите. За цялостното му почистване използвайте миеш препарат и вода.

**Забележка:** Въздушен филтър, който е използван дълго време, не може да се изчисти напълно. Сменяйте редовно въздушния филтър и винаги сменяйте дефектните въздушни филтри.

3. Монтирайте въздушния филтър и се уверете, че той приляга плътно към държача на филтъра.



**Забележка:** Поради различните условия на работа, дължащи се на климатични условия или

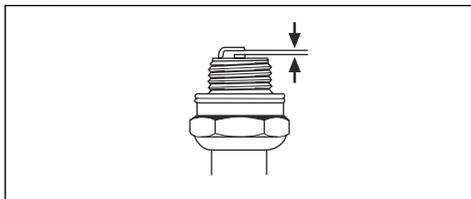
сезон, Вашият продукт може да се използва с различни типове въздушен филтър. Свържете се с дистрибутор по обслужването за повече информация.

## За проверка на запалителната свещ



**ВНИМАНИЕ:** Използвайте препоръчаната запалителна свещ. Вижте *Технически данни на страница 38*. Използването на запалителна свещ от неправилен тип може да повреди продукта.

1. Ако продуктът не стартира лесно или ако продуктът работи нестабилно на празен ход, проверете запалителната свещ за отлагания на нежелани материали. За да намалите опасността от отлагане на нежелани материали върху електродите на запалителната свещ, извършете следните стъпки:
  - a) уверете се, че оборотите на празния ход са правилно регулирани.
  - b) уверете се, че горивната смес е правилна.
  - c) уверете се, че въздушният филтър е чист.
2. Почистете запалителната свещ, ако е замърсена.
3. Уверете се, че разстоянието между електродите е правилно. Вижте *Технически данни на страница 38*.



4. Сменяйте свещта ежесечно или по-често, ако е необходимо.

## Заточване на веригата за моторен трион

### Информация за направляващата шина и веригата за моторен трион

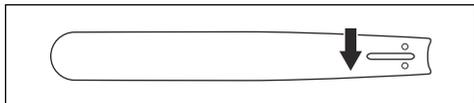


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Носете защитни ръкавици, когато използвате или извършвате техническо обслужване на верига за моторния трион. Верига за моторен трион, която не се движи, също може да причини наранявания.

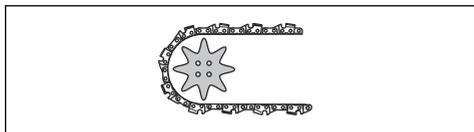
Сменете износената или повредена направляваща шина или верига за моторния трион с препоръчаните от Husqvarna комбинации от шина и верига. Това е необходимо, за да се поддържат функциите за

безопасност на продукта. Вижте *Принадлежности на страница 40* за списъка с комбинации от резервни шина и верига, които препоръчваме.

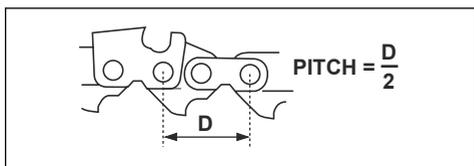
- Дължина на направляващата шина, in/cm. Информация за дължината на направляващата шина обикновено може да се види в задния край на направляващата шина.



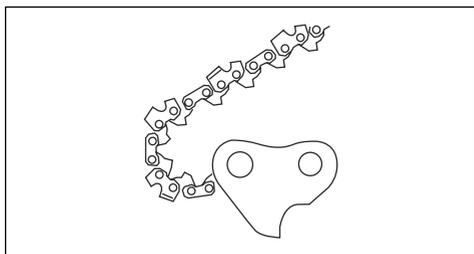
- Брой зъби на челно колело на шината (Т).



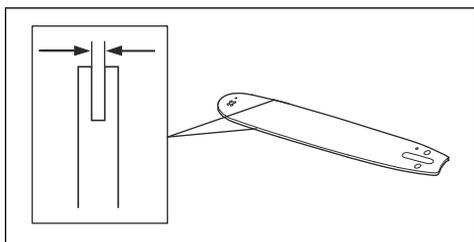
- Верижна стъпка, in. Разстоянието между кулисите предавки на веригата за моторен трион трябва да съвпадне с разстоянието на зъбите на челното колело на шината и задвижващия венец.



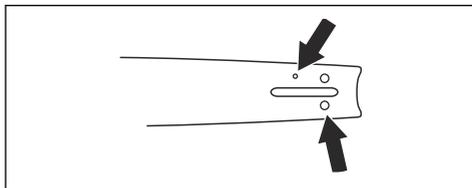
- Брой кулисни предавки. Броят на кулисите предавки се определя в зависимост от направляващата шина.



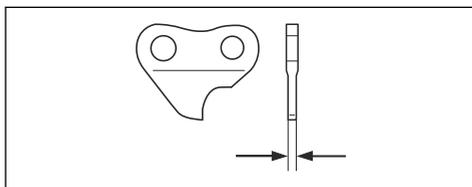
- Ширината на жлеба на шината in/mm. Ширината на канала във водещата шина трябва да бъде като тази на кулисите предавки на веригата.



- Отвор за верижно масло и отвор за натягане на веригата. Направляващата шина трябва да съвпадне с продукта.



- Ширина на кулисна предавка mm/in.

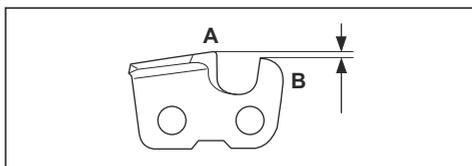


### Обща информация за заточването режещите зъби

Не използвайте тъпа верига за моторен трион. Ако веригата за моторен трион е тъпа, трябва да използвате повече натиск, за да прокарате направляващата шина през дървото. Ако верига за моторен трион е много тъпа, няма да има парченца дърво, а дървени стърготини.

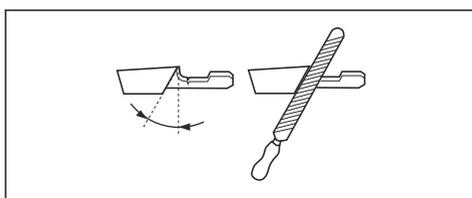
Острата верига за моторен прорязва дървото и стърготините стават дълги и дебели.

Режещият зъб (А) и мащабът на дълбочина (В) заедно правят режещата част от веригата за моторен трион, резаца. Разликата във височината между двете дава дълбочината на рязане (настройката за мащаб на дълбочина).

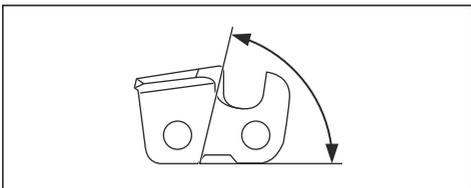


Когато заточвате режещ зъб, помислете за следното:

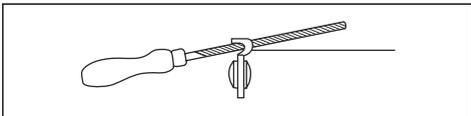
- Ъгъл на заточване.



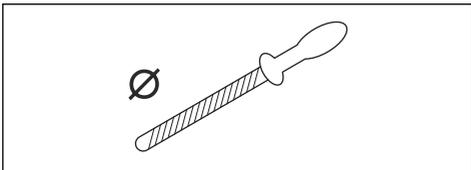
- Ъгъл на рязане.



- Положение на пилата.



- Диаметър на кръглата пила.



Не е лесно правилно да се заточи верига за моторен трион без правилното оборудване. Използвайте шаблон за чапразене Husqvarna. Това ще Ви помогне да поддържате максимална ефективност на рязане при минимален риск за откат.

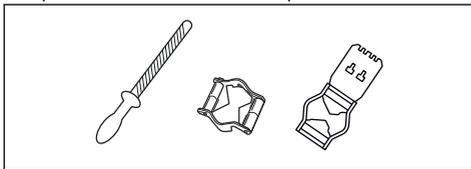


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Силата на отката се увеличава много, ако не следвате инструкциите за заточване.

**Забележка:** Вижте *Заточване на веригата за моторен трион на страница 30* за информация относно заточването на веригата за моторния трион.

### За заточване на режещите зъби

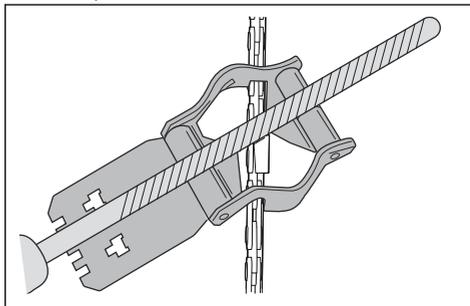
1. За заточване на режещите зъби използвайте кръгла пила и шаблон за чапразене.



**Забележка:** Вижте *Принадлежности на страница 40* за информация какви са пилата и шаблонът за чапразене, които Husqvarna препоръчва за Вашата верига за моторен трион.

2. Поставете шаблона за чапразене правилно върху режещите зъби. Вижте доставените с шаблона за чапразене инструкции.

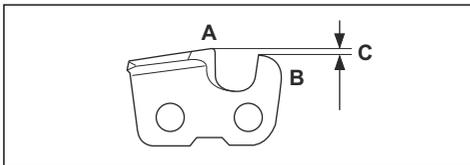
3. Движете пилата от вътрешната страна на режещите зъби навън. Намалете натиска при теглещ ход.



4. Отнете материал от едната страна на режещите зъби.
5. Обърнете продукта и отнете материал от другата страна.
6. Уверете се, че режещите зъби са с еднаква дължина.

### Обща информация за това, как да регулирате настройката за мащаб на дълбочина

Настройката за мащаб на дълбочина (C) намалява, когато заточвате режещия зъб (A). За да запазите максимална ефективност на рязане, трябва да свалите материал за изпиляване от мащаба на дълбочина (B), за да постигнете препоръчаната настройка за мащаб на дълбочината. Вижте *Принадлежности на страница 40* за инструкции относно това, как се получава правилната настройка за мащаб на дълбочина за веригата за моторен трион.



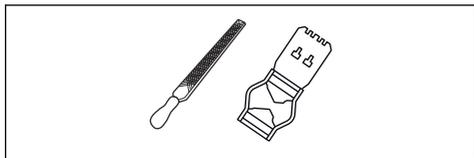
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Рискът за откат нараства, ако настройката на мащаба на дълбочината е твърде голяма!

### Регулиране на настройката за мащаб на дълбочината

Преди да регулирате настройката за мащаб на дълбочина или да заточвате режещите зъби, вижте *Обща информация за това, как да регулирате настройката за мащаб на дълбочина на страница 32* за инструкции. Препоръчваме Ви да регулирате

настройката на мащаба на дълбочината при всяко трето заточване на режещите зъби.

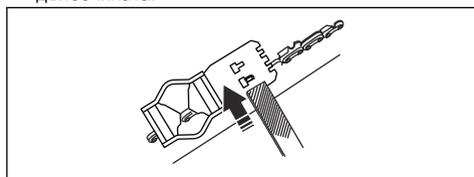
Препоръчваме Ви да използвате нашия инструмент за измерване на дълбочина, за да получите правилната настройка на мащаба на дълбочина и ъгъла на ръба за мащаба на дълбочина.



1. Използвайте плоска пила и инструмент за измерване на дълбочина, за да регулирате настройката на мащаба на дълбочината. Използвайте само инструмент за измерване на дълбочина на Husqvarna, за да получите правилната настройка на мащаба на дълбочина и скосяването за мащаба на дълбочина.
2. Поставете инструмента за измерване на дълбочината върху веригата за моторен трион.

**Забележка:** Вижте опаковката на инструмента за измерване на дълбочина за повече информация за това, как да използвате инструмента.

3. Използвайте плоската пила, за да премахнете частта от мащаба на дълбочината, която се подава извън инструмента за измерване на дълбочината.



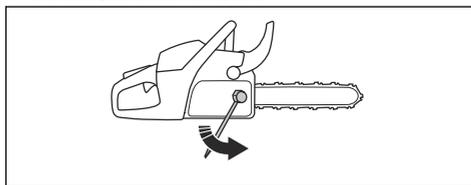
## За регулиране на обтягането на веригата за моторния трион



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Верига за моторен трион, която не е правилно обтегната, може да се откачи от направляващата шина и да причини сериозно нараняване или смърт.

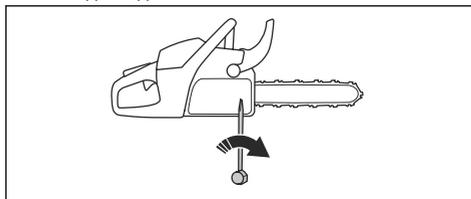
При използването ѝ веригата за моторния трион се разтяга. Регулирайте редовно веригата за моторния трион.

1. Разхлабете гайките на шината, които държат капака на съединителя/верижната спирачка. Използвайте гаечен ключ.

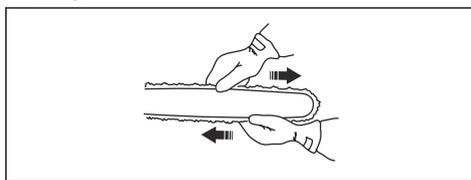


**Забележка:** Някои модели имат само една гайка на шината.

2. Затегнете гайките на шината на ръка, колкото можете по-силно.
3. Повдигнете предната част на направляващата шина и завийте винта за натягане на веригата. Използвайте гаечен ключ.
4. Затягайте веригата на моторния трион, докато легне плътно към водещата шина, но все още може да се движи лесно.



5. Затегнете гайките на шината с гаечния ключ и същевременно повдигнете предната част на направляващата шина.
6. Уверете се, че можете да задвижите веригата за моторния трион с ръка без усилие и че тя не провисва от долната страна на направляващата шина.



**Забележка:** Вижте *Общ преглед на продукта на страница 2* за мястото на винта за обтягане на веригата на Вашия продукт.

## Проверка на смазването на веригата

1. Включете продукта и го оставете да работи на  $\frac{1}{4}$  от максималната газ. Задържете шината на около 20 cm/8 in над повърхност със светъл цвят.

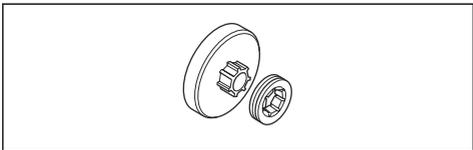
2. Ако смазването на веригата е нормално, ще видите чиста линия от масло на повърхността след 1 минута.



3. Ако смазването на веригата не функционира нормално, проверете направляващата шина. Инструкции можете да видите в *За проверка на направляващата шина на страница 35*. Ако изпълнените действие от техническото обслужване не помогнат, тогава говорете с дистрибутора по сервизното обслужване.

### За проверка на венечното зъбно колело

Барабанът на съединителя има венечно зъбно колело, което може да се сменя.



1. Уверете се, че венечното зъбно колело не е износено. При необходимост подменете.
2. При всяка смяна на веригата за моторен трион сменете и венечното зъбно колело.

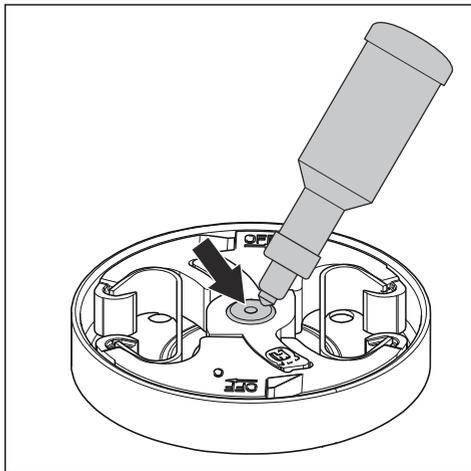
### За смазване на игления лагер

1. Издърпайте аварийния лост назад, за да изключите верижната спиратка.
2. Развийте гайките на шината и свалете капака на съединителя.

**Забележка:** Някои модели имат само една гайка на шината.

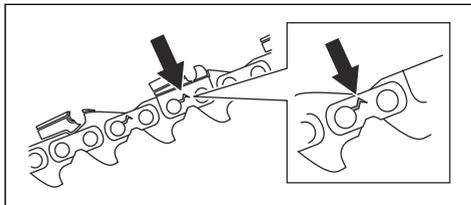
3. Поставете продукта върху стабилна повърхност с барабана на съединителя нагоре.

4. Смажете игления лагер с гресьорка. Използвайте моторно масло или смазка за лагери с високо качество.

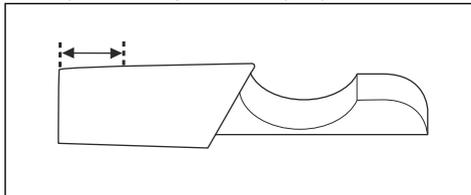


### За проверка на режещото оборудване

1. Уверете се, че няма пукнатини по нитовете и по съединителните звена, така също че няма разхлабени нитове. Сменете ги при необходимост.

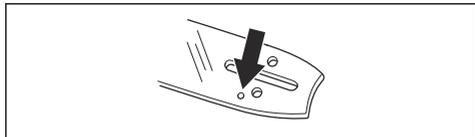


2. Уверете се, че веригата за моторния трион се огъва лесно. Сменете веригата за моторния трион, ако същата е втвърдена.
3. Сравнете веригата за моторен трион с нова такава, за да проверите дали нитовете и звената са износени.
4. Сменете веригата за моторния трион, когато най-дългият път на режещия зъб стане по-малко от 4 mm/0,16 in. Сменете веригата за моторния трион също, ако има пукнатини по резците.

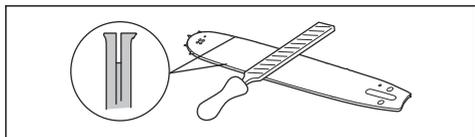


## За проверка на направляващата шина

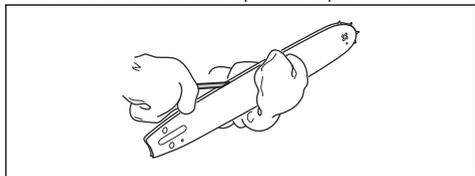
1. Уверете се, че маслените канали не са запушени. Почистете ги, ако е необходимо.



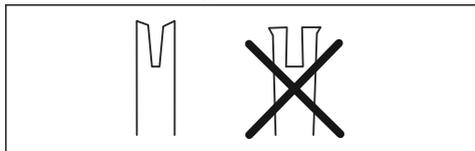
2. Проверете има ли неравности по ръбовете на направляващата шина. Отстранете чепациите с пила.



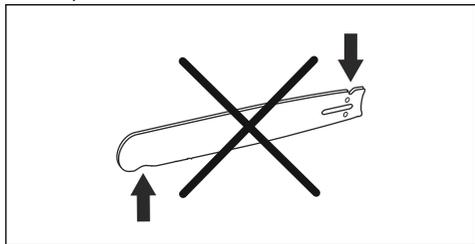
3. Почистете канала в направляващата шина.



4. Проверете дали е износен жлебът във направляващата шина. Сменете направляващата шина, ако е необходимо.



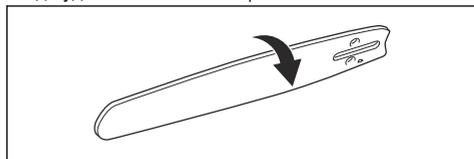
5. Проверете дали върхът на направляващата шина е неравен или много износен.



6. Уверете се, че челното верижно зъбно колело на шината се върти свободно и че отворът за смазване в същото не е запушен. Почистете го и го смажете, ако е необходимо.



7. Обръщайте направляващата шина всеки ден, за да удължите експлоатационния ѝ живот.



## За извършване на техническо обслужване на резервоарите за гориво и за верижното масло

- Източвайте и почиствайте редовно резервоарите за гориво и за верижното масло.
- Сменяйте филтъра за гориво ежегодно или по-често, ако е необходимо.



**ВНИМАНИЕ:** Замяряването в резервоарите води до неизправности.

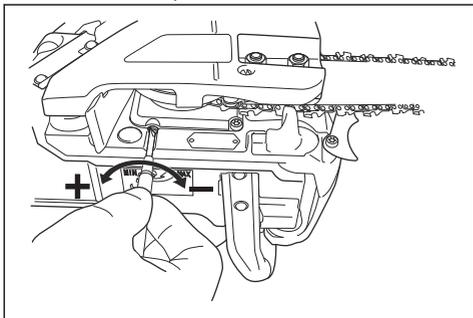
## За да регулирате потока на верижното масло



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Спрете двигателя, преди да престъпите към регулиране на маслената помпа.

- Завъртете регулиращия винт на маслената помпа. Използвайте отвертка или комбиниран гаечен ключ.
  - a) Въртете регулиращия винт по часовниковата стрелка, за да намалите потока на верижно масло.

- b) Въртете регулирания винт обратно на часовниковата стрелка, за да увеличите потока на верижното масло.

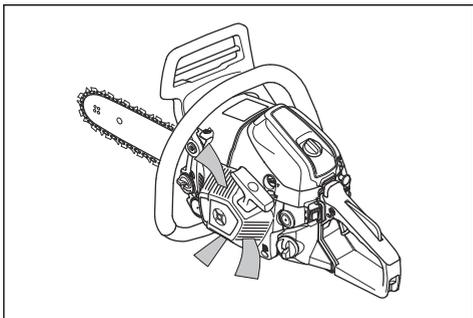


### Препоръчителни настройки за маслената помпа

- Дължина на направляващата шина 33 – 38 cm/13 – 15 in: Минимален разход
- Дължина на направляващата шина 38 – 41 cm/15 – 16 in: Среден поток
- Дължина на направляващата шина -46 cm/-18 in: Максимален поток

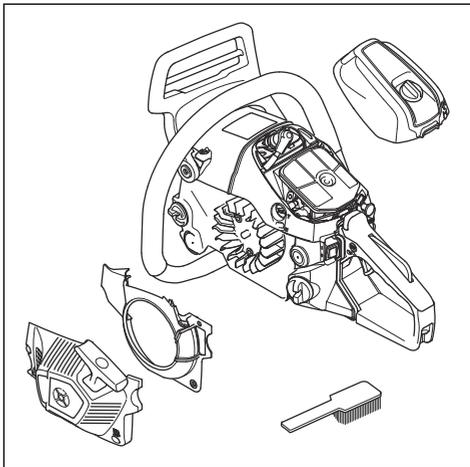
### Въздухоочистваща система

AirInjection™ е центробежна въздухоочистваща система, която премахва праха и мръсотията преди частиците да бъдат уловени от въздушния филтър. AirInjection™ удължава живота на въздушния филтър и двигателя.



### За почистване на системата за охлаждане

Системата за охлаждане поддържа ниска температурата на двигателя. Системата за охлаждане включва смукателния въздухопровод на стартера и пластината за отвеждане на въздуха, зъбите на маховика, охладителните ребра на цилиндъра, охлаждащия канал и капака на цилиндъра.



1. Почиствайте с четка системата за охлаждане ежеседмично или по-често, ако е необходимо.
2. Проверете дали системата за охлаждане не е замърсена или задръстена.



**ВНИМАНИЕ:** Замърсената или запушена система за охлаждане може да направи продукта твърде горещ, което може да доведе до повреждане на същия.

## Отстраняване на проблеми

### Двигателят не се стартира

Подлежащи на проверка части на продукта	Възможна причина	Действие
Зъбци на стартера	Зъбците на стартера са блокирани.	Регулирайте или сменете зъбците на стартера.
		Почистете около зъбците.
		Говорете се с одобрен сервиз.
Резервоар за гориво	Неправилен тип гориво.	Източете резервоара за гориво и напълнете с правилното гориво.
	Резервоарът за гориво е пълен с верижно масло.	Ако сте опитали да стартирате продукта, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване. Ако не сте опитали да стартирате продукта, източете резервоара за гориво.
Запалване, няма искри	Запалителната свещ е замърсена или влажна.	Уверете се, че запалителната свещ е суха и чиста.
	Разстоянието между електродите на запалителната свещ е неправилно.	Почистете запалителната свещ. Уверете се, че разстоянието между електродите на запалителната свещ е правилно и че типът на запалителната свещ е препоръчаният или еквивалентен.
		Вижте <i>Технически данни на страница 38</i> за точното разстояние между електродите.
Запалителна свещ и цилиндър	Запалителната свещ е разхлабена.	Затегнете запалителната свещ.
	Двигателят е задавен от многократно стартиране при максимална газ след запалване.	Извадете и почистете запалителната свещ. Оставете продукта на страни с отвор на запалителната свещ, който не е насочен към Вас. Издърпайте дръжката на въжето на стартера 6-8 пъти. Монтирайте запалителната свещ и стартирайте продукта. Вижте <i>За стартиране на продукта на страница 14</i> .

### Двигателят стартира, но спира отново

Подлежащи на проверка части на продукта	Възможна причина	Действие
Резервоар за гориво	Неправилен тип гориво.	Източете резервоара за гориво и напълнете с правилното гориво.

Подлежащи на проверка части на продукта	Възможна причина	Действие
Карбуратор	Оборотите на празен ход не са нормални.	Говорете с дистрибутора по сервизното обслужване.
Въздушен филтър	Запушен въздушен филтър.	Почистете или сменете въздушния филтър.
Горивен филтър	Запушен горивен филтър.	Сменете горивния филтър.

## Транспорт и съхранение

### Транспорт и съхранение

- При съхранението и транспортирането на продукта и горивото се уверете, че няма течове или изпарения. Искри или открит огън, например от електрически уреди или котли може да възникне пожар.
- Винаги използвайте одобрени контейнери за съхранение и транспортиране на гориво.
- Преди транспортиране или преди продължително съхранение, изпразнете резервоарите за гориво и за масло. Изхвърлете горивото и верижното масло на подходящо за целта място.
- Използвайте транспортния предпазител на продукта, за да предотвратите наранявания или повреди на продукта. Верига за моторен трион, която не се движи, също може да причини сериозни наранявания.
- Свалете лулата на запалителната свещ от свещта и включете верижната спирачка.
- Закрепете продукта безопасно при транспортиране.

### За подготовка на продукта за продължително съхранение

1. Спрете продукта и го оставете да се охлади, преди да го разглобите.
2. Разглобете и почистете веригата за моторния трион и канала в направляващата шина.



**ВНИМАНИЕ:** Ако веригата за моторния трион и направляващата шина не са почистени, те могат да се втвърдят или да блокират.

3. Закрепете транспортния предпазител.
4. Почистете продукта. Инструкции можете да видите в *Поддръжка на страница 24*.
5. Извършете цялостно сервизно обслужване на продукта.

## Технически данни

### Технически характеристики

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Двигател</b>		
Работен обем на цилиндъра, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Обороти на празен ход, об/мин	2500 – 2700	2500 – 2700
Максимална мощност на двигателя, в съответствие с ISO 7293, kW/hr при об/мин	2,2/2,9 при 9600	2,2/2,9 при 9600
<b>Запалителна система <sup>1</sup></b>		

<sup>1</sup> Използвайте винаги запалителни свещи от препоръчания вид! Използването на неправилен тип запалителни свещи може да предизвика повреда на буталото/цилиндъра.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Запалителна свещ	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Разстояние между електродите, mm	0,65	0,65
<b>Горивна и смазочна система</b>		
Капацитет на резервоара за гориво, литър/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Капацитет на резервоара за масло, литър/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Тип на маслената помпа	Регулируем	Регулируем
<b>Тегло</b>		
Тегло, kg	4,5	4,7
<b>Шумови емисии</b>		
Ниво на звуковата мощност, измерена в dB(A)	112	112
Ниво на звуковата мощност, гарантирано L <sub>WA</sub> dB(A)	113	113
<b>Нива на шума <sup>2</sup></b>		
Еквивалентно ниво на звуковото налягане при ухото на оператора, dB(A)	101	101
<b>Еквивалентни нива на вибрациите, h<sub>veq</sub> <sup>3</sup></b>		
Предна ръкохватка, m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Задна ръкохватка, m/s <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Верига за моторен трион/направляваща шина</b>		
Тип на задвижващия венец/брой на зъбите	Ръб/7	Ръб/7
Скорост на веригата за моторен трион при 133% от оборотите при максималната мощност на двигателя, m/s.	24,6	24,6

<sup>2</sup> Еквивалентното ниво на звуковото налягане според ISO 22868 се изчислява като претеглена по време сума на енергията за различни нива на звуковото налягане при различни условия на работа. Типичната статистическа дисперсия за еквивалентно ниво на звуковото налягане е стандартно отклонение от 1 dB (A).

<sup>3</sup> Еквивалентното ниво на вибрациите съгласно стандарта ISO 22867 се изчислява като времемъобразна сума на енергия за нивата на вибрациите при различни условия на работа. Отчетените данни за еквивалентното ниво на вибрациите имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 m/s<sup>2</sup>.

## Принадлежности

### Препоръчително режещо оборудване

Моделите верижни триони Husqvarna 543 XP, 543 XPG са оценени за безопасност съгласно EN ISO 11681-1:2011 (Машини за горското стопанство – изисквания за безопасност и изпитвания на преносими верижни триони) и отговарят на изискванията за безопасност, когато са оборудвани с описаните по-долу комбинации от направляваща шина и верига за моторен трион.

### Моторен трион с намален откат

Верига за моторен трион, която е проектирана като верига за моторен трион с намален откат, отговаря

на изискванията за намален откат, определени в ANSI B175.1-2012.

### Откат и радиус на върха на направляващата шина

За шини с челно зъбно колело радиусът на челната страна се определя от броя на зъбите, като например 10T. За плътни направляващи шини радиусът на челната страна се определя от размера на радиуса на челната страна. За конкретна дължина на направляваща шина Вие можете да използвате направляваща шина с по-малък радиус на челната страна от тази в списъка.

Водеща шина				Верига за моторен трион		
Дължина, in/cm	Стъпка, инчове	Калибровка, in/mm	Максимален радиус на върха	Тип	Дължина, кулисни предавки (брой)	Малък откат
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Да
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Да
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Да
15/38					64	
16/41			12T		66	
18/46			R33		72	

Обикновено полезната дължина на рязане е с 1 in по-малка от дължината на нормална направляваща шина.

### Pixel

Pixel е комбинация от направляваща шина и верига за моторен трион, която е по-лека и е предназначена да осигурява по-енергийно ефективна употреба чрез рязане на тесни срезове. Както направляващата шина, така и веригата за моторен трион трябва

да бъдат Pixel, за да получите тези предимства. Режещото оборудване Pixel е маркирано с този символ.



за чапразене на Husqvarna гарантира, че ще постигнете точните ъгли на заточване. Серийните номера са дадени в таблицата по-долу.

Ако не сте сигурни как да идентифицирате типа на веригата за моторен трион на Вашия продукт, направете справка с [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) за повече информация.

## Инструменти за заточване и ъгли на заточване

Използвайте шаблон за чапразене на Husqvarna за заточване на веригата за моторния трион. Шаблонът

SP33G	3/16 in / 4,8 mm	586 93 84-01	0,025 in/0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 in / 4,8 mm	505 69 81-08	0,025 in/0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 in / 4,8 mm	505 69 81-09	0,025 in/0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 in / 4,8 mm	587 80 91-01	0,025 in/0,65 mm	30°	60°

# Декларация за съответствие

## Декларация за съответствие на ЕС

Ние, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Швеция,  
тел.: +46-36-146500, декларираме на своя собствена  
отговорност, че продуктът:

<b>Описание</b>	Верижни триони за горски дейности
<b>Марка</b>	Husqvarna
<b>Тип/модел</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Идентификация</b>	Серийни номера от 2022 и нататък

отговаря напълно на следните директиви и  
регламенти на ЕС:

Регламент	Описание
2006/42/EO	"относно машините"
2014/30/EC	"относно електромагнитната съвместимост"
2000/14/EO	"относно шумовите емисии в околната среда"
2011/65/EC	"по отношение на ограничението за използване на определени опасни вещества в електрическо и електронно оборудване"

и че следните стандарти и/или технически  
спецификации са приложени: EN ISO 12100:2021,  
ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC  
63000:2018.

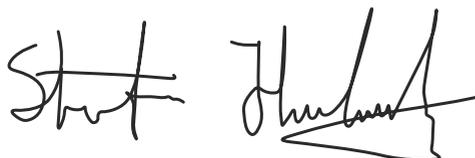
Номер на сертификата: 0404/12/2360

Упълномощен орган: 0404, RISE SMP Svensk  
Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala,  
Sweden извърши изпитване на типа съгласно EO  
от името на Husqvarna AB в съответствие с  
директивата относно машините (2006/42/EO), член  
12, точка 3b, приложение IX.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB,  
сертифицира за съответствие с Директива на съвета  
2000/14/EO, процедура за оценка на съответствието:  
приложение V.

За информация относно шумови емисии направете  
справка с *Технически характеристики на страница*  
38.

Huskvarna, 2022-05-09



Стефан Холмберг, директор по развойна дейност,  
управление на технологиите, Husqvarna AB

Отговорен за техническата документация



## Obsah

Úvod.....	43	Odstraňování problémů.....	75
Bezpečnost.....	45	Přeprava a skladování.....	76
Montáž.....	50	Technické údaje.....	76
Provoz.....	51	Příslušenství.....	77
Údržba.....	62	Prohlášení o shodě.....	80

## Úvod

### Zamýšlené použití

Tato řetězová pila pro lesní hospodářství je určena pro lesní práce, např. pro kácení, odvětvování a řezání.

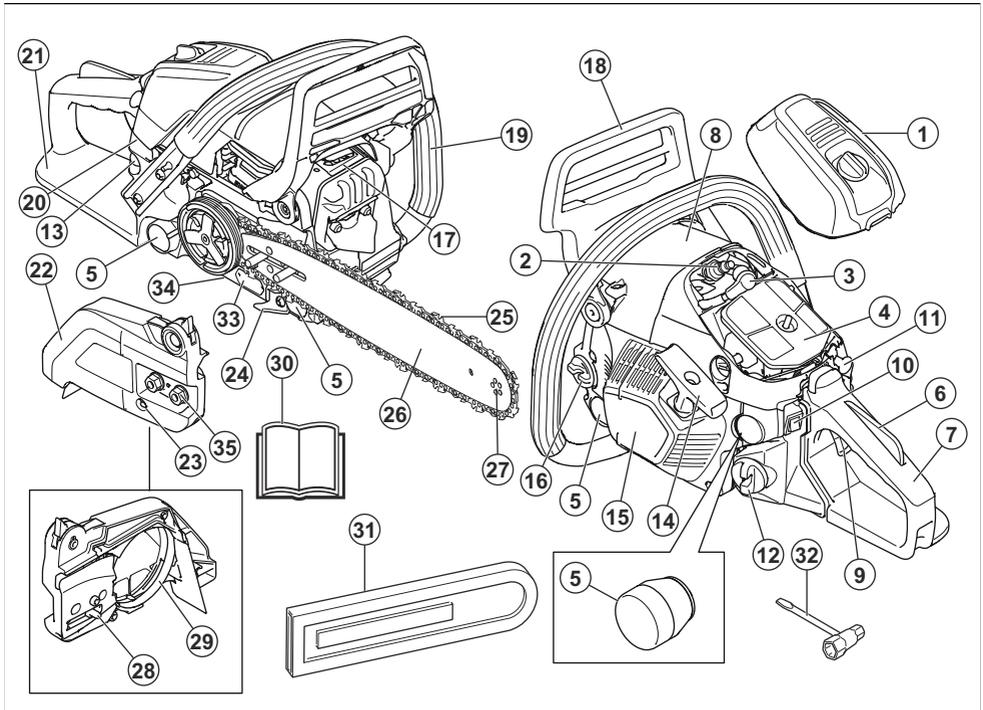
**Povšimněte si:** Věk pro používání výrobku může být omezen místními předpisy.

### Popis výrobku

Husqvarna 543 XP, 543 XPG jsou modely řetězové pily se spalovacím motorem.

Nepřetržitě pracujeme na tom, abychom zvýšili vaši bezpečnost a efektivitu při používání. Další informace získáte u svého servisního prodejce.

### Popis výrobku



1. Kryt vzduchového filtru
2. Zapalovací svíčka
3. Koncovka kabelu zapalovací svíčky
4. Vzduchový filtr
5. Systém tlumení vibrací, 4 jednotky
6. Pojistka spínače plynu
7. Zadní rukojeť
8. Informační a výstražný štítek
9. Páčka plynu
10. Vypínač

11. Ovládání sytiče
12. Palivová nádrž
13. Pomocná palivová pumpička
14. Rukojeť startéru
15. Kryt startéru
16. Nádrž oleje na mazání řetězu
17. Tlumič výfuku
18. Brzda řetězu a chránič levé ruky
19. Přední rukojeť
20. Spínač pro vyhřívání rukojeti (543 XPG)
21. Chránič pravé ruky
22. Kryt spojky
23. Šroub napínače řetězu
24. Zachycovač řetězu
25. Řetěz pily
26. Vodicí lišta
27. Řetězové kolečko na špičce lišty
28. Trn napínače řetězu
29. Pás brzd
30. Návod k používání
31. Převravní kryt
32. Kombinovaný klíč
33. Štítek s výrobním číslem
34. Seřizovací šroub olejového čerpadla
35. Matice lišty

akustického výkonu tohoto výrobku je uvedena v části *Technické údaje na strani 76*.



Při práci je nutné držet řetězovou pilu oběma rukama.



Nikdy nedejte řetězovou pilu při práci jen v jedné ruce.



Nikdy nedovolte, aby se hrot lišty dostal do kontaktu s jinými předměty.



Varování! Když se hrot lišty dotkne nějakého předmětu, může dojít ke zpětnému odrazu, což způsobí reakci, která vyhodí lištu nahoru a dozadu proti uživateli. To může mít za následek vážné poranění osob.



Brzda řetězu, aktivovaná (vpravo). Brzda řetězu, neaktivovaná (vlevo).

## Symbyly na výrobku



Nepozorné nebo nesprávné používání produktu může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění uživatele nebo někoho jiného.



Pozorně si přečtěte tento návod k používání a nepoužívejte stroj, pokud mu zcela nerozumíte.



Vždy používejte schválenou ochrannou přilbu, schválenou ochranu sluchu a ochranné brýle nebo štít.



Tento výrobek je v souladu s příslušnými směrnici EU.



Tento výrobek vyhovuje platným předpisům Spojeného království.



Štítek s emisemi hluku do okolí podle směrnic a předpisů Evropské unie a Spojeného království a nařízení o regulaci hluku v australském Novém Jižním Walesu „Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017“. Garantovaná hladina



Páčka sytiče v „otevřené poloze“.



Páčka sytiče v „zavřené poloze“.



Pomocná palivová pumpička.



Doplňování paliva.



Plnění oleje na mazání řetězu.



Nastavení čerpadla oleje.



**VÝSTRAHA:** Manipulace s motorem vede k zneplatnění typového schválení EU tohoto výrobku.

**Povšimněte si:** Další symboly/štítky na výrobku se týkají certifikačních požadavků pro určité obchodní trhy.

## Bezpečnost

### Definice týkající se bezpečnosti

Varování, upozornění a poznámky slouží jako upozornění na specifické důležité části návodu.



**VÝSTRAHA:** Používá se v případě nebezpečí úrazu nebo usmrcení obsluhy nebo okolních osob, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.



**VAROVÁNÍ:** Používá se v případě nebezpečí poškození výrobku, dalších materiálů či škod na majetku v blízkém okolí, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.

**Povšimněte si:** Používá se k poskytnutí dalších informací, které jsou nezbytné v dané situaci.

### Obecné bezpečnostní pokyny



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

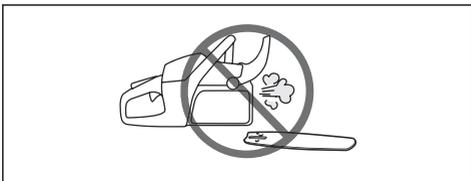
- Motorová pila, která je používána nesprávně nebo nepozorně, se může stát nebezpečným nástrojem, který může způsobit vážné zranění nebo usmrcení uživatele nebo někoho jiného. Je velmi důležité, abyste si prostudovali tento návod k použití a abyste porozuměli jeho obsahu.
- Konstrukce produktu nesmí být za žádných okolností upravována bez svolení výrobce. Nepoužívejte výrobek, pokud se vám zdá, že jej někdo upravil, a používejte výhradně příslušenství doporučená pro tento výrobek. Nepovolené úpravy a/nebo příslušenství může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění obsluhy nebo jiných osob.
- Použitý tlumič výfuku/lapač jisker a montážní plocha lapače jisker mohou obsahovat karcinogenní usazeniny. Při manipulaci s tlumičem výfuku a lapačem jisker zabraňte kontaktu s těmito látkami. Před jakoukoli manipulací s tlumičem výfuku nebo lapačem jisker si přečtěte část *Tlumič výfuku na strani 48*.



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Před zahájením práce s výrobkem je nutné pochopit princip a účinky zpětného vrhu a to, jak mu předcházet. Viz část *Informace o zpětném vrhu na strani 53*, kde najdete pokyny.
- Nikdy nepoužívejte výrobek, který není zcela v pořádku.
- Nikdy nepoužívejte výrobek, který má viditelně poškozenou koncovku kabelu zapalovací svíčky a kabel zapalování. Zvyšuje se zde nebezpečí jiskření, které může způsobit požár.
- Nikdy produkt nepoužívejte, když jste unaveni, po požití alkoholu či jiných drog nebo když užíváte léky, které mohou ovlivnit váš zrak, odhad nebo koordinaci pohybů.
- Nepoužívejte výrobek za špatného počasí, jako např. v husté mlze, prudkém dešti, silném větru, silném mrazu apod. Práce za chladného počasí je únavná a často s sebou nese zvýšené nebezpečí, jako např. kluzkou půdu, nepředvídatelný směr pádu poraženého stromu apod.

- Nikdy nespouštějte výrobek, aniž by byla vodící lišta, řetěz pily a všechny kryty správně namontovány. Viz část *Montáž na straní 50*, kde najdete pokyny. Pokud není na výrobku namontovaná vodící lišta a řetěz pily, může se spojka uvolnit a způsobit vážné zranění.



- Výrobek nikdy nespouštějte v uzavřených prostorech. Vdechování výfukových zplodin je nebezpečné.
- Výfukové plyny z motoru jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly zažehnout požár. Nikdy nespouštějte výrobek v blízkosti hořlavých materiálů!
- Sledujte své okolí a přesvědčte se, že nehrozí žádné nebezpečí, že by mohly nějaké osoby nebo zvířata přijít do styku s výrobkem nebo ovlivnit vaši kontrolu nad výrobkem.
- Nenechte nikdy děti používat výrobek nebo se zdržovat v jeho blízkosti. Jelikož je stroj výrobek vypínačem se zpětným pérováním a k jeho nastartování je třeba nízká rychlost a malý tlak na startovací rukojeť startovací šňůry, mohou i děti za určitých okolností mít sílu, které je třeba k nastartování stroje. Tím může dojít k nebezpečí vážného úrazu. Proto z výrobku v době, kdy není plně pod dozorem, vždy odpojte koncovku kabelu zapalovací svíčky.
- Abyste měli plnou kontrolu nad výrobkem, musíte udržovat stabilní postoj. Nikdy nepracujte na žebříku, na stromě nebo na místě, kde nemůžete stát na pevném povrchu.

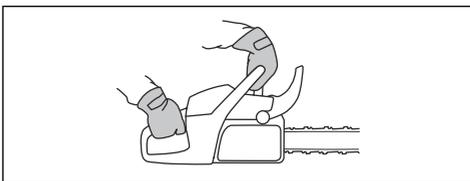


- Práce na stromech vyžaduje použití speciálních řezacích a pracovních postupů, které je třeba dodržovat, aby bylo sníženo zvýšené nebezpečí poranění. Nikdy nepracujte na stromě bez absolvování speciálního, profesionálního výcviku pro takovou práci, včetně školení v používání bezpečnostního a jiného lezeckého vybavení, například postrojů, lan, pásů, stoupacích želez, karabin apod.

- Nikdy se nepokoušejte zachytit padající větev. Nikdy neřežte na stromě, pokud jste zajištěni pouze jedním lanem. Vždy používejte dvě zajištěná lana.
- Ke zpětnému vrhu velmi často dochází tehdy, když v okamžiku momentálního nesoustředění uživatele oblast zpětného rázu lišty zavadí o větev, blízký kmen nebo jiný předmět.



- Nikdy nadržte výrobek při práci jen v jedné ruce. Tento výrobek nelze bezpečně ovládat jednou rukou.
- Vždy držte výrobek oběma rukama. Pravou ruku mějte na zadní rukojeti a levou ruku na přední rukojeti. Toto uchycení musí používat všichni uživatelé – praváci i leváci. Výrobek držte pevně tak, že palce a prsty objímají rukojeti. Toto držení minimalizuje nebezpečí zpětného vrhu a pomáhá udržet výrobek pod kontrolou. Nepouštějte rukojeti!



- Nikdy nepoužívejte výrobek ve výšce nad rameny.



- Nepoužívejte výrobek v takových situacích, kde byste se nemohli dovolat pomoci v případě nehody.
- Při přenášení výrobku vypněte motor a zajistěte řetěz pily pomocí brzdy řetězu. Výrobek přenášejte s vodící lištou a řetězem pily směrem dozadu. Pokud výrobek přeppravujete či přenášíte na jakoukoli vzdálenost, nasadte na vodící lištu přepravní kryt.
- Když pokládáte výrobek na zem, zablokujte řetěz pily pomocí brzdy řetězu a zajistěte, abyste na stroj neustále viděli. Vypněte motor, pokud hodláte výrobek opustit na jakkoli dlouhou dobu.

- Někdy třísky uvíznou v krytu spojky a způsobí zaseknutí řetězu pily. Před čištěním stroj vždy vypněte.
- Provoz motoru v uzavřených nebo špatně větraných prostorech může způsobit smrt otravou oxidem uhelnatým.
- Výfukové plyny z motoru jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly zažehnout požár. Nestartujte výrobek uvnitř budovy ani v blízkosti hořlavých materiálů.
- Používejte brzdu řetězu jako parkovací brzdu, když spouštíte výrobek a když se pohybujete na krátké vzdálenosti. Vždy přenášejte výrobek za přední rukojeť. Tím se sníží nebezpečí, že vás nebo osobu poblíž, zasáhne řetěz pily.
- Nadměrné vystavení vibracím může u osob se zhoršenou funkcí krevního oběhu vést k poruchám oběhového nebo nervového systému. V případě, že byste pocítili příznaky obtíží způsobených nadměrným vystavením vibracím, obraťte se na svého lékaře. Mezi tyto příznaky patří strnulost končetin, ztráta citu, mravenčení, píchání, bolest, zeslábnutí, změna barvy nebo vzhledu pokožky. Tyto příznaky se obvykle objevují v prstech, na rukou nebo v zápěstí. Tyto příznaky se mohou zhoršit při nízkých teplotách.
- Není možné zde popsat každou případnou situaci, se kterou byste se mohli při používání výrobku setkat. Buďte stále opatrní a používejte zdravý rozum. Vyhněte se všem situacím, o kterých se domníváte, že jsou nad vaše možnosti. Pokud si ani po přečtení tohoto návodu nebudete jisti, jak stroj správně používat, než budete pokračovat v práci, obraťte se na odborníka. Budete-li mít nějaké dotazy ohledně používání výrobku, kontaktujte vašeho prodejce nebo společnost Husqvarna. Velmi rádi vám poskytneme naše služby a pomoc a také vám poradíme, jak výrobek používat efektivně a bezpečně. Pokud je to možné, absolvujte školení k používání řetězové pily. Váš prodejce, lesnická škola nebo knihovna ve vaší obci vám mohou poskytnout informace o tom, jaké školicí materiály a kurzy jsou k dispozici.



## Osobní ochranné prostředky



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.



- K většině nehod při použití motorové pily dochází tehdy, když se obsluha dostane do kontaktu s řetězem pily. Při použití výrobku musíte používat schválené osobní ochranné prostředky. Osobní ochranné prostředky nemohou zcela eliminovat nebezpečí úrazu, ale v případě nehody pomáhají snížit míru poranění. Informace o použití doporučeného vybavení získáte u servisního prodejce.
- Váš oděv musí být přiléhavý, ale nesmí vás omezovat v pohybu. Pravidelně kontrolujte stav osobních ochranných prostředků.
- Používejte schválenou ochrannou přilbu.
- Vždy používejte schválenou ochranu sluchu. Dlouhodobé vystavování působení hluku může vést k trvalému poškození sluchu.
- Používejte ochranné brýle nebo ochranný štít na obličej, abyste snížili nebezpečí poranění vymrštěnými předměty. Výrobek může velkou silou vymrstit různé předměty, např. dřevěné štěpky, malé či větší kusy dřeva atd. To může způsobit vážné zranění, především očí.
- Používejte ochranné rukavice pro práci s pilou.
- Používejte ochranné kalhoty pro práci s pilou.
- Používejte ochrannou obuv pro práci s pilou, s ocelovou špičkou a neklouzavou podrážkou.
- Vždy mějte po ruce soupravu pro poskytování první pomoci.
- Nebezpečí jisker. Mějte při sobě hasicí prostředky a lopatku, aby se zabránilo lesním požárům.

## Bezpečnostní zařízení na produktu



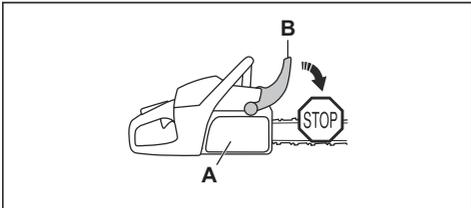
**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Nepoužívejte výrobek, jehož bezpečnostní zařízení jsou vadná!
- Pravidelně kontrolujte bezpečnostní zařízení. Další informace naleznete v části *Údržba a kontroly bezpečnostních zařízení na výrobku na straně 64*.
- Pokud je bezpečnostní zařízení vadné, obraťte se na servisního prodejce Husqvarna.

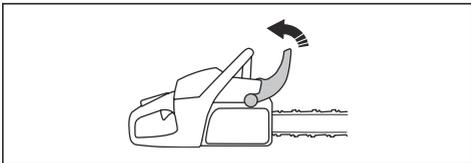
## Brzda řetězu a chránič levé ruky

Výrobek je vybaven brzdou řetězu, která zastaví řetěz pily, pokud dojde k zpětnému vrhu. Tato brzda snižuje nebezpečí nehod, ale pouze vy jím můžete zabránit.

Brzda řetězu (A) může být aktivována vaší levou rukou nebo mechanismem uvolňovaným setrvačností. Zatláčením ochranného krytu levé ruky (B) dopředu aktivujete brzdou řetězu ručně.

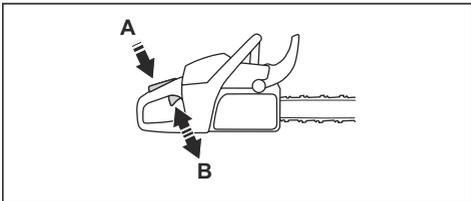


Zatažením ochranného krytu levé ruky dozadu deaktivujete brzdou řetězu.



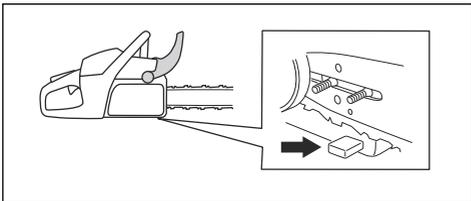
## Pojistka páčky plynu

Pojistka páčky plynu brání nechtěné aktivaci páčky plynu. Pokud dáte ruku kolem rukojeti a stisknete pojistku páčky plynu (A), uvolní se páčka plynu (B). Při uvolnění rukojeti se páčka plynu a pojistka páčky plynu vrátí zpět do svých původních poloh. Tato funkce zablokuje páčku plynu na volnoběžných otáčkách.



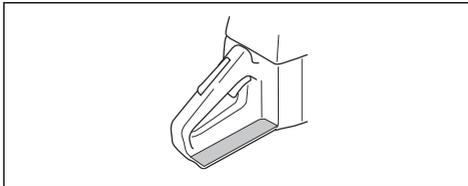
## Zachycovač řetězu

Zachycovač řetězu zachytí řetěz pily, pokud se přetrhne nebo uvolní. Správné napnutí řetězu pily a řádná údržba řetězu pily a vodící lišty snižují nebezpečí nehod.



## Chránič pravé ruky

Chránič pravé ruky chrání vaši ruku na zadní rukojeti. Chránič pravé ruky poskytuje ochranu, pokud se řetěz pily přetrhne nebo se uvolní z lišty. Chránič pravé ruky také poskytuje ochranu před větvemi a větvíčkami.



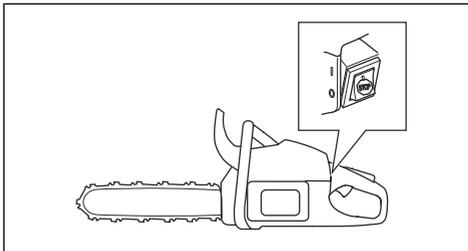
## Antivibrační systém

Systém tlumení vibrací snižuje vibrace v rukojetích. Antivibrační prvky fungují jako tlumič mezi tělem výrobku a rukojetí.

Informace o místech, kde je instalován systém tlumení vibrací na našem výrobku, naleznete v části *Popis výrobku na strani 43*.

## Vypínač

Motor vypnete pomocí vypínače.



## Tlumič výfuku



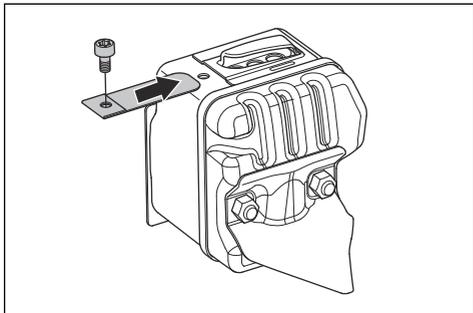
**VÝSTRAHA:** Tlumič výfuku se za provozu velmi zahřívá (i při volnoběžných otáčkách) a zůstává horký i po vypnutí. Hrozí nebezpečí požáru, zejména pokud používáte výrobek v blízkosti hořlavých materiálů nebo plynů.



**VÝSTRAHA:** Nepoužívejte výrobek bez tlumiče výfuku nebo s vadným tlumičem výfuku. Vadný tlumič výfuku může zvýšit hladinu hluku a nebezpečí požáru. Mějte při sobě hasicí prostředky. Pokud je ve vaší oblasti povinný lapač jisker, nepoužívejte výrobek bez lapače jisker nebo s poškozeným lapačem jisker.

Tlumič výfuku je určen k omezení úrovně hluku na minimum a k usměrnění výfukových plynů směrem do obsluhy. V zemích s teplým a suchým počasím hrozí

velké nebezpečí vzniku lesních požárů. Dodržujte místní předpisy a pokyny k údržbě.

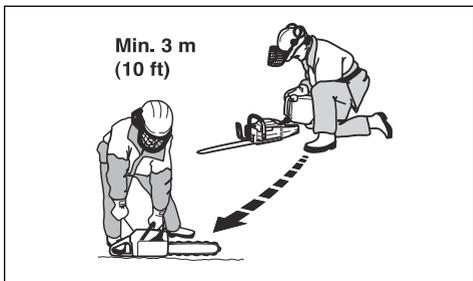


## Bezpečnost při manipulaci s palivem



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Při doplňování paliva či míchání směsi (benzín a olej pro dvoudobé motory) zajistěte dostatečné větrání.
- Palivo a výpary paliva jsou vysoce hořlavé a jsou zdraví škodlivé při jejich vdechnutí a kontaktu s pokožkou. Buďte proto opatrní při zacházení s palivem a dbejte na to, aby byla v místě zacházení s palivem dobrá ventilace.
- Při manipulaci s palivem a olejem na mazání řetězu dbejte nejvyšší opatrnosti. Nezapomínejte na nebezpečí požáru, výbuchu a nadychnutí výparů.
- V blízkosti paliva nekuřte ani neumísťte žádné horké předměty.
- Před doplněním paliva motor vypněte a nechte jej po několik minut zchladnout.
- Před doplňováním paliva otvřete uzávěr nádrže pomalu, aby se mohl zvolna uvolnit přetlak.
- Po doplnění paliva pečlivě uzavřete uzávěr palivové nádrže.
- Nikdy nedoplňujte palivo do stroje za chodu motoru.
- Před nastartováním vždy přemístěte výrobek alespoň 3 m (10 stop) od místa, kde jste doplňovali palivo, a zdroje paliva.



Po doplnění paliva nesmíte v následujících situacích nikdy startovat výrobek:

- Jestliže vám na výrobek přeteklo palivo nebo olej na mazání řetězu. Důkladně otřete vylitou kapalinu a nechte zařízení oschnout.
- Jestliže jste potřísnili palivem sebe nebo oděv. Převlékněte se a omýjte ty části těla, které byly v kontaktu s palivem. Použijte mýdlo a vodu.
- Pokud z výrobku uniká palivo. Pravidelně kontrolujte těsnost palivové nádrže, víčka palivové nádrže a palivových vedení.

## Bezpečnostní pokyny pro údržbu



**VÝSTRAHA:** Před prováděním údržby výrobku si přečtěte následující varování.

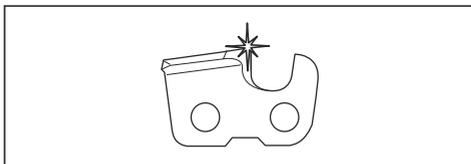
- Provádějte pouze takové údržbářské a servisní úkony, které jsou uvedené v tomto návodu k používání. Všechny ostatní opravy svěřte profesionálnímu servisu.
- Pravidelně provádějte bezpečnostní kontroly, údržbu a servis podle pokynů uvedených v této příručce. Pravidelná údržba prodlužuje životnost výrobku a snižuje nebezpečí nehod. Viz pokyny v části *Údržba na strani 62*.
- Pokud po provedení údržby nelze potvrdit bezpečnostní kontroly uvedené v této příručce, obraťte se na prodejce poskytujícího servis. Garantujeme, že jsou pro váš výrobek k dispozici profesionální opravy a servis.

## Bezpečnostní pokyny pro řezací zařízení



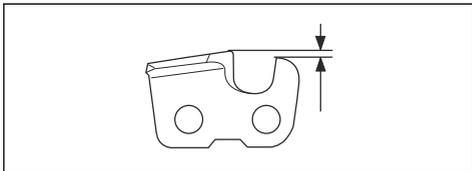
**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Použijte výhradně schválené kombinace vodící lišty a řetězu pily a nástroje na broušení. Viz pokyny v části *Příslušenství na strani 77*.
- Při používání nebo údržbě řetězu pily noste ochranné rukavice. Zranění může způsobit i řetěz pily, který se nepohybuje.
- Udržujte řezací zuby správně naostřené. Postupujte podle pokynů a použijte doporučené vodítko pilníku. Poškozený nebo nesprávně naostřený řetěz pily zvyšuje nebezpečí nehod.

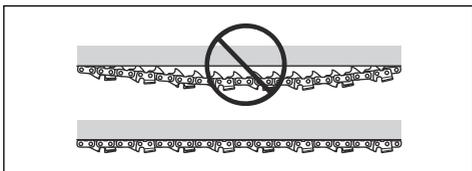


- Udržujte správnou výšku omezovacích zubů. Dodržujte naše pokyny a použijte doporučené nastavení výšky omezovacích zubů. Příliš velké

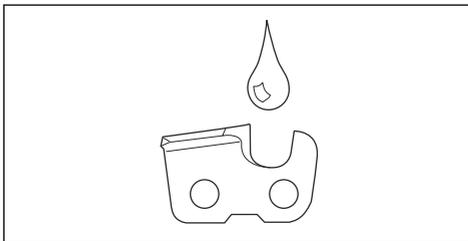
nastavení výšky omezovacích zubů zvyšuje nebezpečí zpětného vrhu.



- Zkontrolujte, zda je pilový řetěz správně napnutý. Pokud není řetěz pily správně napnutý na vodící liště, může se z lišty uvolnit. Nesprávné napnutí řetězu pily zvyšuje opotřebení vodící lišty, řetězu pily a hnacího řetězového kola. Další informace naleznete v části *Seřízení napnutí řetězu pily na strani 71*.



- Pravidelně provádějte údržbu řezacího zařízení a udržujte jej řádně namazané. Pokud není řetěz pily řádně mazán, zvyšuje se opotřebení vodící lišty, řetězu pily a hnacího řetězového kola.



## Montáž

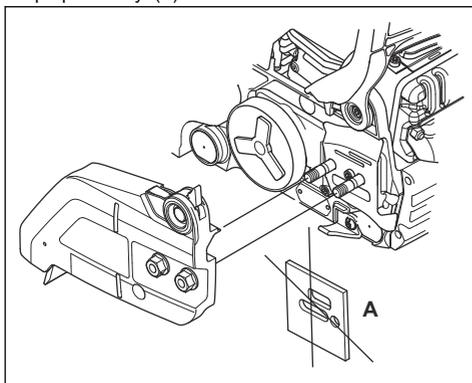
### Úvod



**VÝSTRAHA:** Než začnete montovat výrobek, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.

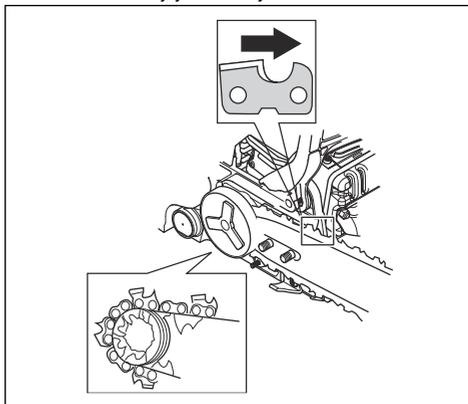
### Montáž vodící lišty a pilového řetězu

1. Uvolněte brzdou řetězu.
2. Povolte matice lišty a sejměte kryt spojky. Sundejte přepravní kryt (A).



3. Nasadte vodící lištu na šroub lišty. Posuňte vodící lištu do nejzazší polohy.

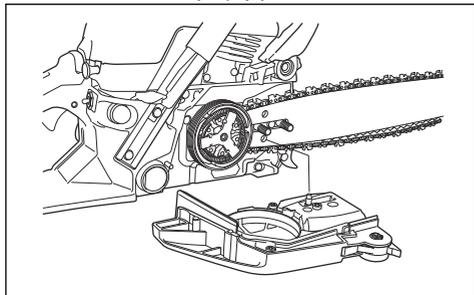
4. Řetěz pily správně navlékněte na hnací řetězové kolo a zaveďte jej do drážky ve vodící liště.



**VÝSTRAHA:** Při montáži řetězu pily vždy používejte ochranné rukavice.

5. Zkontrolujte, zda břity na řezacích zubech směřují na horním okraji vodící lišty dopředu.

6. Zarovnejte otvor ve vodící liště s trnem napínače řetězu a nasadte kryt spojky.



7. Utáhněte matici lišty prsty.  
8. Napněte pilový řetěz. Viz pokyny v části *Seřízení napnutí řetězu pily na strani 71*.  
9. Utáhněte matice lišty.

## Provoz

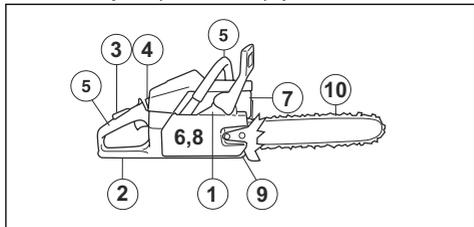
### Úvod



**VÝSTRAHA:** Než začnete s výrobkem pracovat, přečtěte si důkladně kapitolu o bezpečnosti.

### Kontrola funkcí před použitím výrobku

1. Zkontrolujte, zda brzda řetězu řádně funguje a není poškozená.
2. Zkontrolujte, zda není chránič pravé ruky poškozený.
3. Zkontrolujte, zda dlaňová pojistka plynu řádně funguje a není poškozená.
4. Zkontrolujte, zda vypínač řádně funguje a není poškozený.
5. Zkontrolujte, zda na rukojetích není přítomen olej.
6. Zkontrolujte, zda systém tlumení vibrací řádně funguje a není poškozený.
7. Zkontrolujte, zda je tlumič výfuku správně upevněný a není poškozený.
8. Zkontrolujte, zda jsou všechny díly výrobku správně připevněné, nejsou poškozené nebo nechybí.
9. Zkontrolujte, zda je zachycovač řetězu správně připevněný.
10. Zkontrolujte napnutí řetězu pily.



### Palivo

Tento výrobek je vybaven dvoudobým motorem.



**VAROVÁNÍ:** Používání nesprávného typu paliva může vést k poškození motoru. Používejte směs benzínu a oleje pro dvoudobé motory.

### Předmíchané palivo

- Používejte předmíchané alkylátové palivo Husqvarna. Zajistí nejlepší výkon výrobku a prodlouží životnost motoru. Toto palivo obsahuje méně škodlivých chemikálií v porovnání s běžným palivem a snižuje množství škodlivých výfukových plynů. Množství zbytků po spálení je s tímto palivem menší a díky tomu jsou součásti motoru čistější.

### Míchání paliva

#### Benzín

- Používejte kvalitní bezolovnatý benzín s obsahem etanolu maximálně 10 %.



**VAROVÁNÍ:** Nepoužívejte benzín s oktanovým číslem nižším než 90 RON/87 AKI. Při použití benzínu s nízkým oktanovým číslem může docházet ke klepání motoru, které způsobuje jeho poškození.

### Oil pro dvoudobé motory

- Nejlepších výsledků dosáhnete s olejem pro dvoudobé motory Husqvarna.
- Není-li k dispozici olej pro dvoudobé motory Husqvarna, použijte kvalitní olej pro dvoudobé motory určený pro vzduchem chlazené motory. Správný olej vám doporučí servisní prodejce.



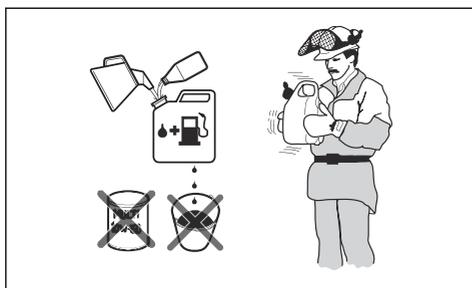
**VAROVÁNÍ:** Nepoužívejte olej pro dvoudobé motory chlazené vodou (olej pro lodní motory). Nepoužívejte olej pro čtyřdobé motory.

## Míchání paliva a oleje pro dvoudobé motory

Benzín, l	Olej pro dvoudobé motory, l
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**VAROVÁNÍ:** Při míchání pouze malého množství paliva hrozí riziko, že malá chyba v poměru významně ovlivní výslednou směs. Pečlivě odměřte množství oleje, který bude přimíchán do paliva, aby bylo zajištěno, že docílíte správného poměru.



1. Doplňte polovinu množství benzínu do čisté nádoby na palivo.
2. Přidejte celé množství oleje.
3. Směs paliva řádně protřepejte.
4. Přidejte do nádoby zbývající množství benzínu.
5. Směs paliva dobře protřepejte.



**VAROVÁNÍ:** Neskladujte směs paliva déle než 1 měsíc.

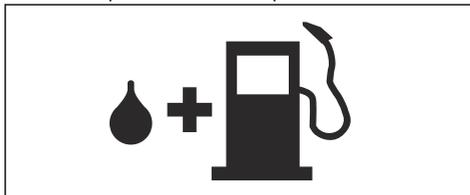
## Doplňování paliva do palivové nádrže



**VÝSTRAHA:** Z bezpečnostních důvodů dodržujte následující postup.

1. Vypněte motor a nechte jej vychladnout.

2. Očistěte plochu kolem víčka palivové nádrže.



3. Protřepejte nádobu, aby se palivo zcela promíchalo.
4. Víčko palivové nádrže otevírejte pomalu, aby se uvolnil tlak.
5. Naplňte palivovou nádrž.



**VAROVÁNÍ:** Ujistěte se, že v palivové nádrži není příliš mnoho paliva. Palivo se rozpíná, jakmile se zahřeje.

6. Pevně dotáhněte víčko palivové nádrže.
7. Očistěte rozlité palivo na výrobku a v jeho okolí.
8. Před nastartováním přemístěte výrobek alespoň 3 m (10 stop) od místa, kde jste doplňovali palivo, a zdroje paliva.

**Povšimněte si:** Umístění palivové nádrže na výrobku naleznete v části *Popis výrobku na strani 43*.

## Záběh motoru

- Během prvních 10 hodin provozu nepoužívejte plný plyn bez zatížení po dlouhou dobu.

## Používání správného oleje na mazání řetězu



**VÝSTRAHA:** Nepoužívejte vyjetý olej, který může způsobit zranění nebo poškodit životní prostředí. Vyjetý olej také způsobuje poškození čerpadla oleje, vodící lišty a řetězu pily.



**VÝSTRAHA:** Pokud není mazání řezacího zařízení dostatečné, řetěz pily se může přetrhnout. Nebezpečí vážného zranění či smrti obsluhy.



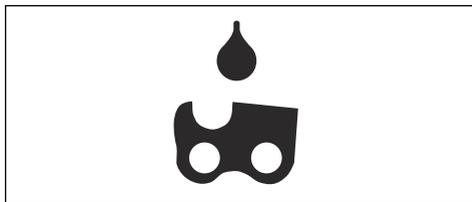
**VÝSTRAHA:** Tento výrobek má funkci, která zajistí, že se benzín spotřebuje dříve než olej na mazání řetězu. Používejte správný olej na mazání řetězu, aby mohla tato funkce správně fungovat. Při výběru oleje na mazání řetězu se poraďte se servisním prodejcem.

- Použitím oleje na mazání řetězu Husqvarna docílíte maximální životnosti řetězu pily a zabráníte negativním dopadům na životním prostředí. Pokud není olej Husqvarna k dispozici, doporučujeme používat standardní olej na mazání řetězu.
- Používejte olej na mazání řetězu s dobrou přilnavostí k řetězu pily.
- Používejte olej na mazání řetězu se správným rozsahem viskozity podle teploty vzduchu.



**VAROVÁNÍ:** Pokud je olej příliš řídký, spotřebuje se dříve než palivo. Při teplotách nižších než 0 °C (32 °F) jsou některé oleje příliš husté, což může způsobit poškození součástí čerpadla oleje.

- Používejte doporučené řezací zařízení. Další informace naleznete v části *Příslušenství na straně 77*.
- Odšroubujte víčko nádrže oleje na mazání řetězu.
- Doplňte olej do nádrže oleje na mazání řetězu.
- Řádně utáhněte víčko.



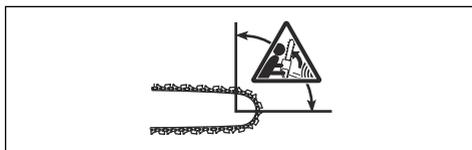
**Povšimněte si:** Umístění nádrže oleje na mazání řetězu na výrobku naleznete v části *Popis výrobku na straně 43*.

## Informace o zpětném vrhu



**VÝSTRAHA:** Zpětný vrh může způsobit obsluze a dalším osobám vážné zranění. Abyste snížili nebezpečí, musíte znát příčiny zpětného vrhu a vědět, jak jim předejít.

K zpětnému vrhu dochází, pouze pokud se zóna zpětného vrhu na vodicí liště dotkne nějakého předmětu. K zpětnému vrhu může dojít náhle a velkou silou, která odmrští výrobek proti uživateli.



K zpětnému vrhu vždy dochází v rovině řezu vodicí lišty. Výrobek je odmrštěn proti uživateli, ale může dojít také

k pohybu jiným směrem. Směr pohybu závisí na typu použití výrobku v době, kdy dojde k zpětnému vrhu.



Menší poloměr špičky vodicí lišty snižuje sílu zpětného vrhu.

Používejte řetěz pily s nízkým zpětným vrhem pro snížení účinků zpětného vrhu. Nedovolte, aby zóna zpětného vrhu narazila do jakéhokoli předmětu.



**VÝSTRAHA:** Žádný řetěz pily zcela nezabrání zpětnému vrhu. Vždy dodržujte pokyny.

## Časté otázky ohledně zpětného vrhu

- **Aktivuje má ruka brzdou řetězu vždy v případě zpětného vrhu?**

Ne. Je nezbytné vyvinout určitou sílu k zatlačení ochranného krytu levé ruky dopředu. Pokud nevyvinete nezbytnou sílu, brzda řetězu se neaktivuje. Během práce také musíte stále držet rukojeti výrobku oběma rukama. Pokud nastane zpětný vrh, je možné, že brzda řetězu nezastaví řetěz pily dříve, než do vás narazí. Existují také určité polohy, ve kterých nemůže vaše ruka narazit do ochranného krytu levé ruky a aktivovat tak brzdou řetězu.

- **Aktivuje vždy mechanismus uvolňovaný setrvačností brzdou řetězu při zpětném vrhu?**

Ne. Zprv musí správně fungovat brzda řetězu. Pokyny pro provádění kontroly brzd řetězu naleznete v části *Kontrola brzd řetězu na straně 64*. Doporučujeme vám provést tento postup před každým použitím výrobku. Za druhé musí být zpětný vrh silný, aby aktivoval brzdou řetězu. Pokud je brzda řetězu příliš citlivá, může se aktivovat během náročného provozu.

- **Ochrání mne brzda řetězu v případě zpětného vrhu vždy před zraněním?**

Ne. Brzda řetězu musí správně fungovat, aby mohla zajišťovat ochranu. Brzda řetězu se musí také během zpětného vrhu aktivovat, aby mohla zastavit řetěz pily. Pokud se nacházíte poblíž vodicí lišty, je možné, že brzda řetězu nemusí mít dostatek času, aby zastavila řetěz pily, než vás zasáhne.



**VÝSTRAHA:** Zpětnému vrhu můžete zabránit pouze vy a správné pracovní postupy.

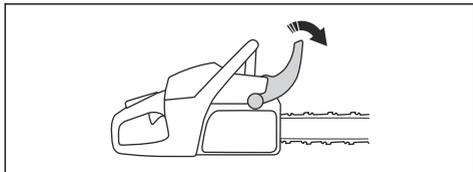
## Spuštění výrobku

### Příprava na spuštění studeného motoru

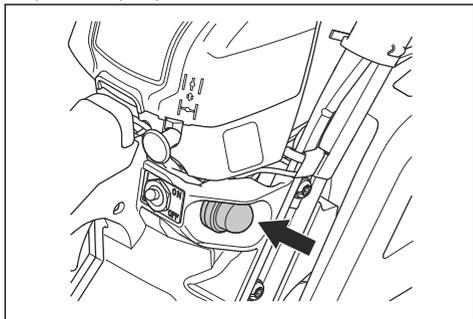


**VÝSTRAHA:** Brzda řetězu musí být při startování řetězové pily aktivovaná, aby se snížilo nebezpečí poranění.

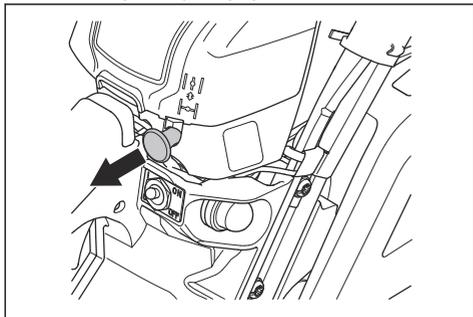
1. Posunutím ochranného krytu dopředu aktivujte brzdou řetězu.



2. Stiskněte přibližně 6krát pomocnou palivovou pumpičku, dokud se pumpička nezačne plnit palivem. Je nezbytné zcela naplnit pomocnou palivovou pumpičku.



3. Nastavte sytič do polohy sycení.



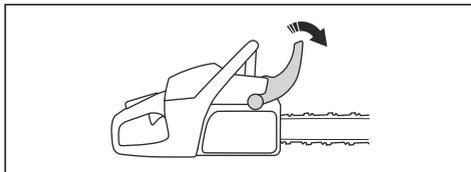
4. Pokračujte k části *Spuštění výrobku na strani 54*, kde jsou uvedeny další pokyny.

### Příprava na spuštění teplého motoru

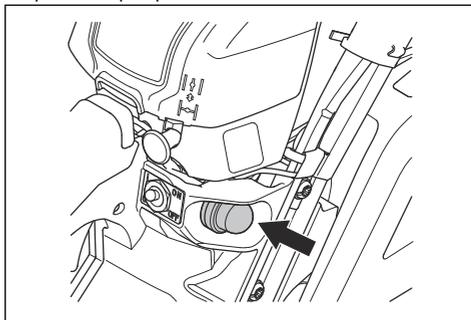


**VÝSTRAHA:** Brzda řetězu musí být při startování řetězové pily aktivovaná, aby se snížilo nebezpečí poranění.

1. Posunutím ochranného krytu dopředu aktivujte brzdou řetězu.



2. Stiskněte přibližně 6krát pomocnou palivovou pumpičku, dokud se pumpička nezačne plnit palivem. Není nezbytné zcela naplnit pomocnou palivovou pumpičku.



**Povšimněte si:** Nenastavujte sytič do polohy sycení.

3. Pokračujte k části *Spuštění výrobku na strani 54*, kde jsou uvedeny další pokyny.

### Spuštění výrobku



**VÝSTRAHA:** Při spouštění výrobku musíte udržovat nohy ve stabilní poloze.



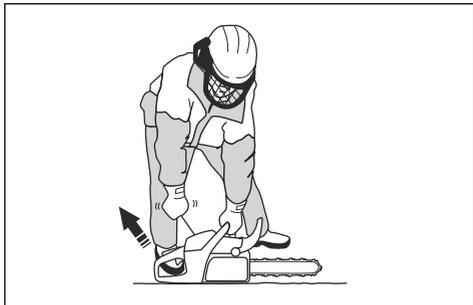
**VÝSTRAHA:** Pokud se řetěz pily otáčí při volnoběžných otáčkách, obraťte se na servisního prodejce a nepoužívejte výrobek.

1. Položte výrobek na zem.
2. Položte levou ruku na přední rukojeť.
3. Vložte pravou nohu do prostoru pro nohu v zadní rukojeti.
4. Pomalu táhněte za rukojeť startovací šňůry pravou rukou, dokud neucítíte odpor.



**VÝSTRAHA:** Nikdy si neomotávejte startovací šňůru kolem ruky.

5. Rychle silou zatáhněte za rukojeť startovací šňůry.

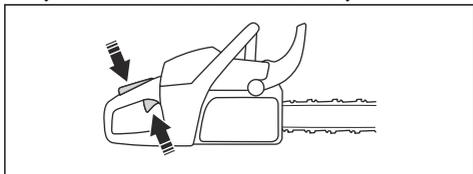


**VAROVÁNÍ:** Nevytahujte celou délku startovací šňůry a nepouštějte rukojeť. Můžete tím výrobek poškodit.

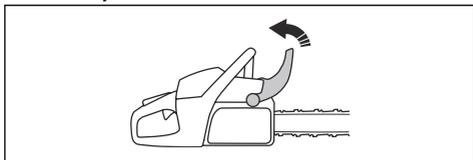
- a) Pokud spouštíte výrobek se studeným motorem, zatáhněte několikrát za rukojeť startovací šňůry, dokud motor nenastartuje.

**Povšimněte si:** Nastartování motoru identifikujete tak, že motor slyšitelně „chytne“.

- b) Vypněte sytič.  
6. Táhněte za rukojeť lana startéru, až se motor spustí.  
7. Rychle deaktivujte pojistku páčky plynu, aby se výrobek nastavil na volnoběžné otáčky.



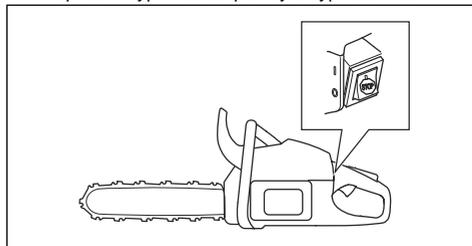
8. Zatažením ochranného krytu levé ruky dozadu deaktivujete brzdou řetězu.



9. Použijte výrobek.

## Zastavení výrobku

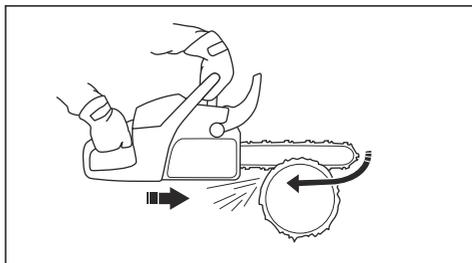
- Přepnutím vypínače do polohy 0 vypněte motor.



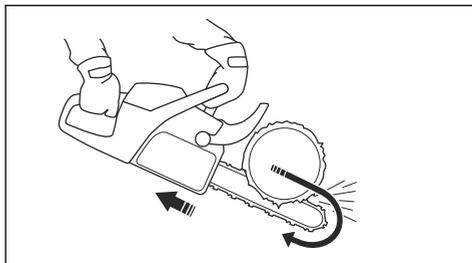
## Řez nabíhající a odbíhající řetězem

Dřevo můžete přerznout ze 2 různých poloh.

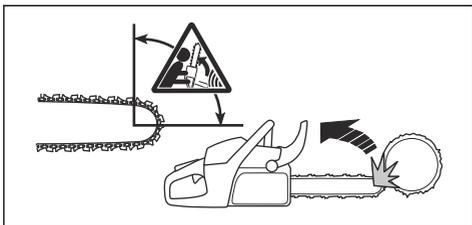
- Řezání nabíhající řetězem je, když řežete dolní částí vodící lišty. Řetěz pily při řezání stromu táhne výrobek od uživatele. V této poloze máte lepší kontrolu nad výrobkem a polohou zóny zpětného vrhu.



- Řezání odbíhající řetězem je, když řežete horní částí vodící lišty. Řetěz pily tlačí výrobek směrem k uživateli.



**VÝSTRAHA:** Pokud dojde k sevření řetězu pily v kmeni, výrobek může být zatlačen proti vám. Držte pevně výrobek a zkontrolujte, zda se zóna zpětného vrhu na vodící liště nedotýká stromu a nemůže způsobit zpětný vrh.



## Technika řezání

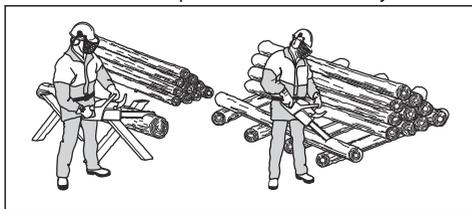


**VÝSTRAHA:** Používejte plný výkon při řezání a po každém řezu snižte otáčky na volnoběžné.



**VAROVÁNÍ:** Pokud motor běží na plný plyn bez zatížení, může dojít k jeho poškození.

1. Položte kmen na pracovní kozu nebo ližiny.



**VÝSTRAHA:** Neřežte kmene na hromadě. Zvyšuje se nebezpečí zpětného vrhu a může dojít k vážnému zranění nebo usmrcení.

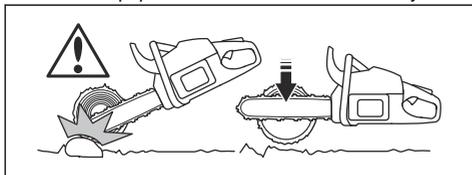
2. Odstraňte pořezané kusy z prostoru řezání.



**VÝSTRAHA:** Pořezané kusy v prostoru řezání zvyšují nebezpečí zpětného vrhu a ztráty rovnováhy.

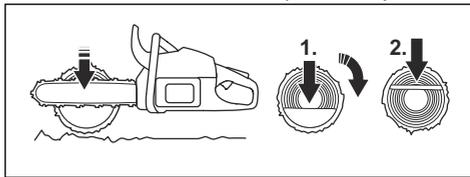
## Řezání kmene na zemi

1. Řežte kmen nabíhajícím řetězem. Udržujte plný plyn, ale buďte připraveni na možnost náhlé nehody.



**VÝSTRAHA:** Při dokončování řezu dbejte na to, aby řetěz pily nezavadil o zem.

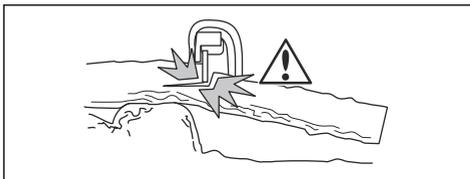
2. Proveďte řez přibližně do  $\frac{2}{3}$  kmene a přestaňte řezat. Otočte kmen a řežte z opačné strany.



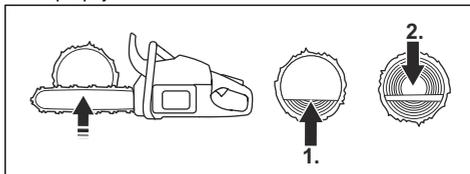
## Řezání kmene podepřeného na jednom konci



**VÝSTRAHA:** Dbejte na to, aby kmen během řezání nepraskl. Dodržujte níže uvedené pokyny.



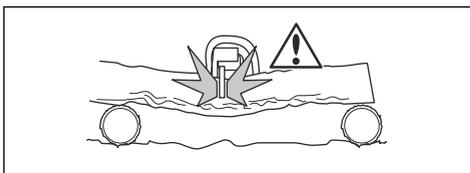
1. Řežte odbíhajícím řetězem do přibližně  $\frac{1}{3}$  kmene.
2. Řežte nabíhajícím řetězem, dokud se oba řezy nepropojí.



## Řezání kmene podepřeného na dvou koncích

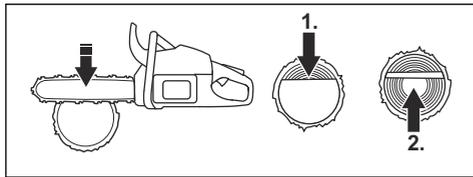


**VÝSTRAHA:** Dbejte na to, aby se řetěz pily během řezání nezachytil v kmeni. Dodržujte níže uvedené pokyny.



1. Řežte nabíhajícím řetězem do přibližně  $\frac{1}{3}$  kmene.

2. Přefízněte zbývající část kmene odbíhajícím řetězem a dokončete řez.



**VÝSTRAHA:** Pokud se řetěz pily zachytí v kmeni, vypněte motor. Pomocí páky rozevřete řez a vyjměte výrobek. Nepokoušejte se vytáhnout výrobek rukou. Může dojít ke zranění při náhlém uvolnění výrobku.

## Technika odvětvování

**Povšimněte si:** Při řezání silných větví použijte techniku řezání. Další informace naleznete v části *Technika řezání na strani 56*.

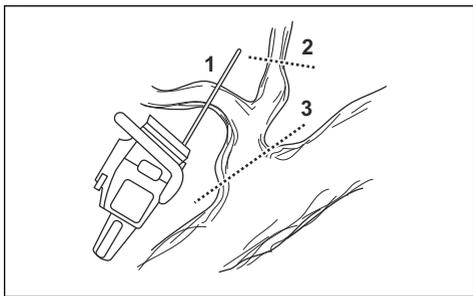


**VÝSTRAHA:** Při použití techniky odvětvování hrozí vysoké riziko nehody. Informace, jak předejít zpětnému vrhu, naleznete v části *Informace o zpětném vrhu na strani 53*.



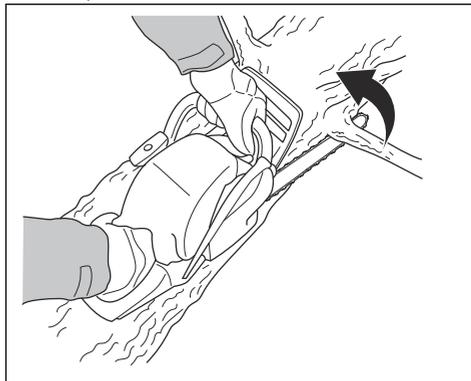
**VÝSTRAHA:** Řežte větve jednu po druhé. Při odstraňování malých větví dávejte pozor a neřežte keře nebo mnoho malých větviček najednou. Malé větvičky se mohou zachytit v řetězu pily a bránit bezpečnému provozu výrobku.

**Povšimněte si:** V případě potřeby řežte větve po částech.



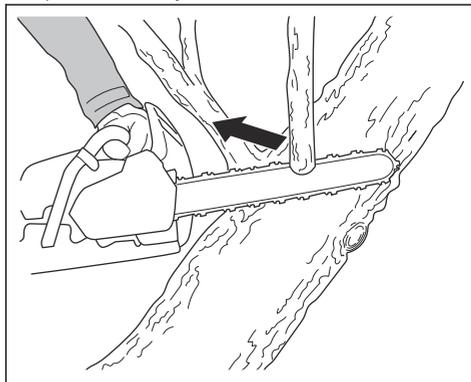
1. Odstraňte větve na pravé straně kmene.
- a) Držte vodící lištu na pravé straně kmene a udržujte tělo výrobku proti kmeni.

- b) Zvolte vhodnou techniku řezání pro příslušné napnutí ve větví.



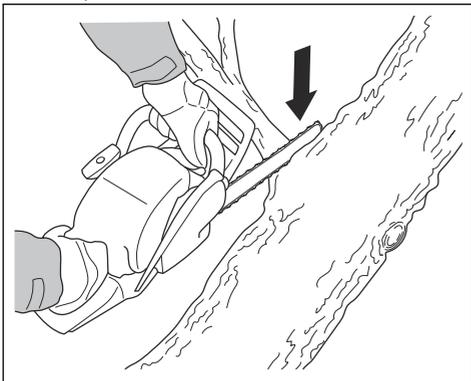
**VÝSTRAHA:** Pokud si nejste jisti, jak přerušit větev, požádejte nejprve o radu profesionálního uživatele řetězové pily.

2. Odstraňte větve v horní části kmene.
- a) Přidržte výrobek na kmeni a vedte vodící lištu podél kmene.
- b) Řežte odbíhajícím řetězem.



3. Odstraňte větve na levé straně kmene.

- a) Zvolte vhodnou techniku řezání pro příslušné napružení ve větví.



**VÝSTRAHA:** Pokud si nejste jisti, jak přeříznout větev, požádejte nejprve o radu profesionálního uživatele řetězové pily.

Pokyny pro řezání napružených větví naleznete v části *Řezání napružených stromů a větví na strani 61.*

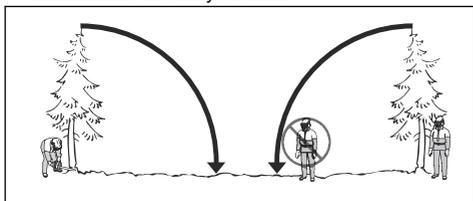
## Kácení stromů



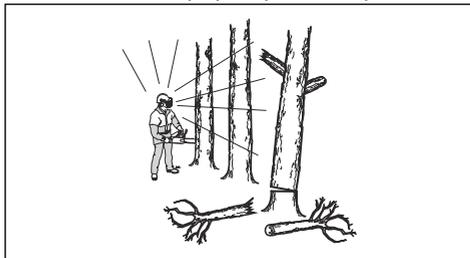
**VÝSTRAHA:** Kácení stromů mohou provádět pouze zkušení pracovníci. Pokud možno absolvujte školení v používání řetězové pily. Další znalosti vám mohou předat uživatelé s většími zkušenostmi.

## Udržování bezpečné vzdálenosti

1. Okolní osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti, minimálně 2 1/2 délky stromu.



2. Zajistěte, aby se v této nebezpečné zóně před nebo během kácení nevyskytovaly další osoby.



## Určení směru kácení

1. Určete, jakým směrem chcete, aby strom spadl. Cílem je pokácet strom na místo, kde můžete co nejnázáje provést odvětvení a rozřezat kmen. Je také důležité, abyste zde měli stabilní postoj a mohli se bezpečně pohybovat.



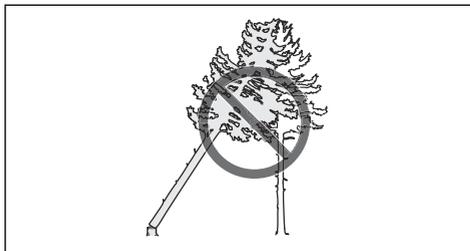
**VÝSTRAHA:** Pokud je nebezpečné nebo nemožné pokácet strom v přirozeném směru, pokácejte jej v jiném směru.

2. Určete přirozený směr pádu stromu. Například náklon a ohnutí stromu, směr větru, rozmístění větví a váha sněhu.
3. Zkontrolujte, zda nejsou v okolí překážky, například jiné stromy, elektrická vedení, silnice anebo budovy.
4. Prohlédněte strom a hledejte známky hniloby na kmeni.



**VÝSTRAHA:** Hniloba na kmeni představuje nebezpečí, že strom spadne před dokončením řezu.

5. Zkontrolujte, zda nejsou na stromě poškozené nebo odumřelé větve, které by se mohly zlomit a spadnout na vás při kácení.
6. Nedovolte, aby strom spadl na jiný stojící strom. Odstraňování zaklesnutého stromu je nebezpečné a hrozí velké nebezpečí nehody. Další informace naleznete v části *Uvolnění zaklesnutého stromu na strani 60.*





**VÝSTRAHA:** Během kritických činností kácení musíte okamžitě po dokončení řezání odklopit ochranu sluchu. Je to důležité, abyste slyšeli zvuky a výstražné signály.

délky vodící lišty. Před prováděním takových prací musíte absolvovat zvláštní školení.

## Čištění kmene a ústupové cesty

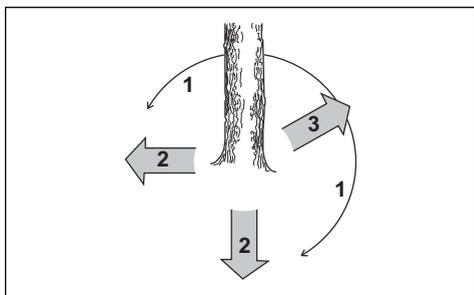
Odříznete všechny větve od výšky ramen dolů.

1. Řežte nabíhajícím řetězem shora dolů. Dbejte na to, aby byl strom mezi vámi a výrobkem.



2. Odstraňte podrost z pracovní oblasti kolem stromu. Odstraňte přežaný materiál z pracovní oblasti.
3. Zkontrolujte, zda nejsou v oblasti překážky, například kameny, větve a díry. Musíte mít volnou ústupovou cestu, když strom začne padat. Vaše ústupová cesta by měla vést pod úhlem přibližně 135 stupňů od směru kácení.

1. Nebezpečná zóna
2. Ústupová cesta
3. Směr kácení



## Kácení stromů

Společnost Husqvarna doporučuje provést směrový zářez a poté při kácení stromu využít metodu bezpečnostního okénka. Metoda bezpečnostního okénka pomáhá vytvořit správný nadořez a získat lepší kontrolu nad směrem kácení.

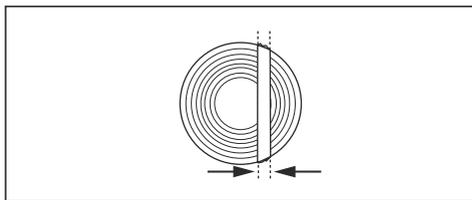
## Nadořez

Nejdůležitějším krokem při kácení stromu je vytvoření správného nadořezu. Se správným nadořezem můžete kontrolovat směr kácení a zajistit bezpečnost postupu kácení.

Tloušťka nadořezu musí být stejnoměrná a tvořit minimálně 10 % průměru stromu.

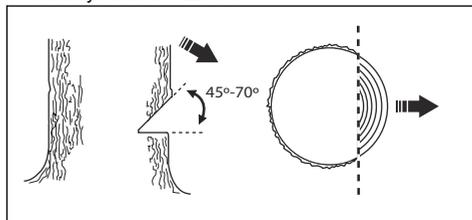


**VÝSTRAHA:** Pokud je nadořez nesprávně proveden nebo příliš tenký, ztratíte kontrolu nad směrem kácení.

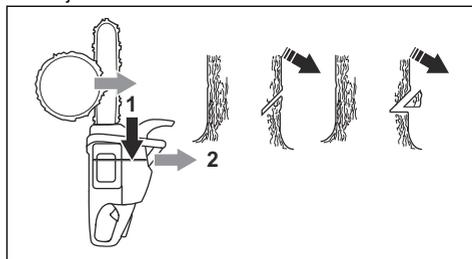


## Směrové zářezy

1. Vytvořte směrové zářezy do ¼ průměru stromu. Vytvořte horní a dolní směrový zářez tak, aby mezi nimi byl úhel 45° až 70°.



- a) Vytvořte horní směrový zářez. Zarovnejte značku směru kácení (1) na výrobku se směrem kácení stromu (2). Postavte se za výrobek. Strom musí být po vaší levé straně. Provedte řez nabíhajícím řetězem.
- b) Vytvořte dolní směrový zářez. Konec dolního směrového zářezu musí být ve stejném místě jako konec horního směrového zářezu.

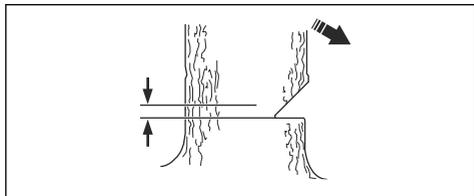


**VÝSTRAHA:** Nekácejte stromy s průměrem větším než je dvojnásobek

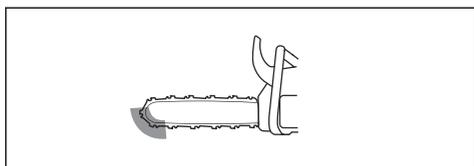
2. Dolní směrový zářez musí být vodorovný a pod úhlem 90° ke směru kácení.

### Použití metody bezpečnostního okénka

Hlavní řez musí být mírně nad směrovým zářezem.

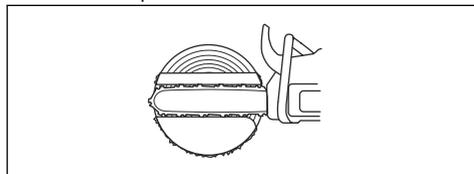


**VÝSTRAHA:** Při řezání špičkou lišty buďte opatrní. Při provádění zápichu do kmene začněte řezat dolní částí špičky lišty.

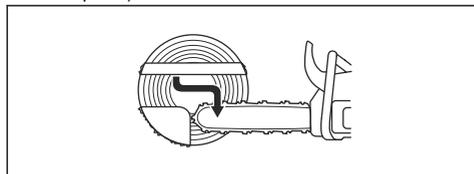


1. Pokud je využitelná délka řezu delší než průměr stromu, pokračujte kroky (a–d).

a) Proveďte zápich přímo do kmene tak, aby zůstala správná šířka nedořezu.



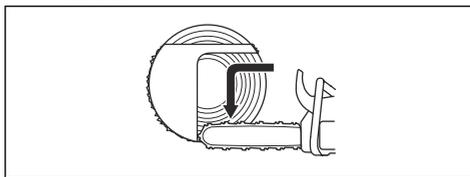
- b) Řežte nabíhajícím řetězem do doby, než zůstane 1/3 kmene.  
c) Vytáhněte vodící lištu 5 až 10 cm (2 až 4 palce) dozadu.  
d) Řezem ve zbývající části kmene vytvořte bezpečnostní okénko, které je 5 až 10 cm (2 až 4 palce) široké.



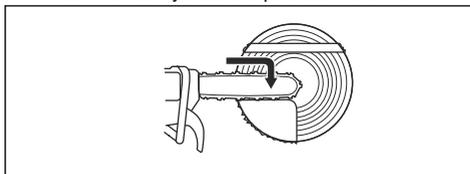
2. Pokud je využitelná délka řezu kratší než průměr stromu, pokračujte kroky (a–d).

a) Zapíchněte pilu v přímém směru do kmene. Zápich musí být delší než 3/5 průměru kmene.

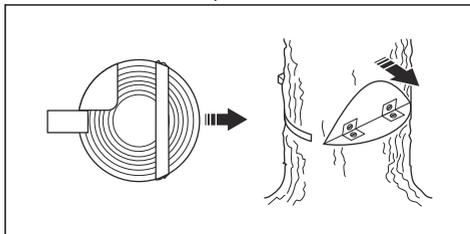
- b) Řežte nabíhajícím řetězem skrze zbývající část kmene.



- c) Zapíchněte pilu přímo do kmene z druhé strany stromu a vytvořte správný nedořez.  
d) Řežte odbíhajícím řetězem do doby, než zůstane 1/3 kmene a vytvořte bezpečnostní okénko.



3. Vložte klín do zářezu přímo zezadu.



4. Přerізnutím bezpečnostního okénka pokácejte strom.

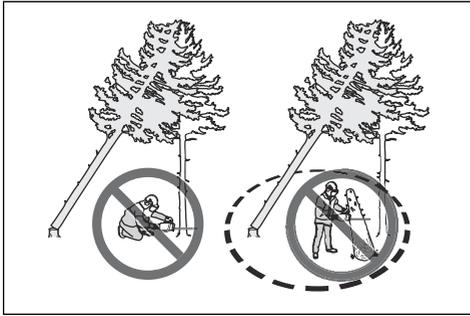
**Povšimněte si:** Pokud se strom neskácí, pokácejte jej zatlučením klínu.

5. Když strom začne padat, opusťte prostor s využitím ústupové cesty. Přesuňte se minimálně 5 m (15 stop) od stromu.

### Uvolnění zaklesnutého stromu

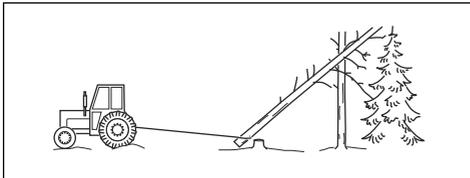


**VÝSTRAHA:** Odstraňování zaklesnutého stromu je velmi nebezpečné a hrozí vysoké nebezpečí nehody. Držte se mimo nebezpečnou zónu a nepokoušejte se kácet zaklesnutý strom.

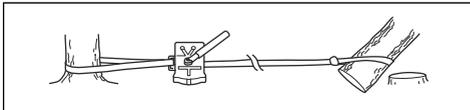


Nejbezpečnějším postupem je použít jeden z následujících navijáků:

- Instalovaný na traktoru

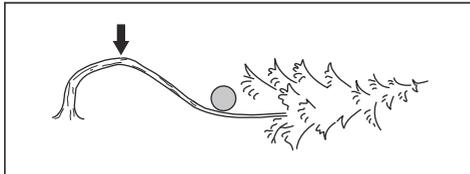


- Přenosný



### Řezání napružených stromů a větví

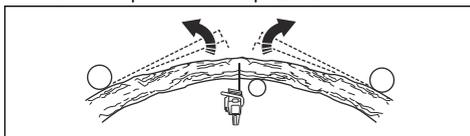
1. Uvědomte si, která strana stromu nebo větve je napružená.
2. Uvědomte si, kde je bod maximálního napružení.



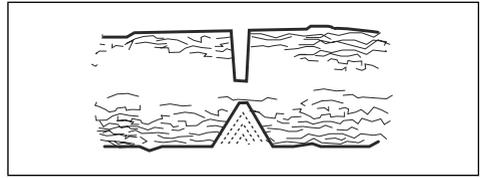
3. Určete, jak co nejbezpečněji uvolnit napružení.

**Povšimněte si:** V některých situacích je jedinou bezpečnou metodou použít naviják a nikoli výrobek.

4. Postavte se na místo, kde vás nemůže udeřit strom nebo větev po uvolnění napružení.



5. Vytvořte jeden nebo více řezů s dostatečnou hloubkou, které sníží napružení. Řeže v bodě nebo poblíž bodu maximálního napružení. Nechte strom nebo větev rozlomit v bodu maximálního napružení.

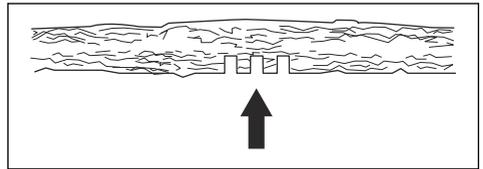


**VÝSTRAHA:** Neřeže přímo celý strom nebo větev pod napružením.

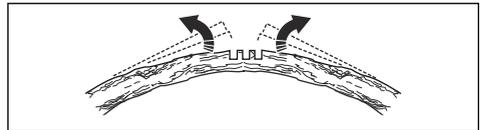


**VÝSTRAHA:** Dávejte velký pozor při řezání napruženého stromu. Hrozí nebezpečí, že se strom začne rychle pohybovat před nebo po dokončení řezu. Pokud se nacházíte v nesprávné poloze nebo pokud je řez proveden nesprávně, hrozí nebezpečí vážného zranění.

6. Pokud musíte přerušit strom/větev, vytvořte 2 až 3 řezy, 1 palec (2,5 cm) vedle sebe a hluboké dva palce.



7. Pokračujte v řezání do větší hloubky, dokud se strom/větev neohne a neuvolní se napružení.



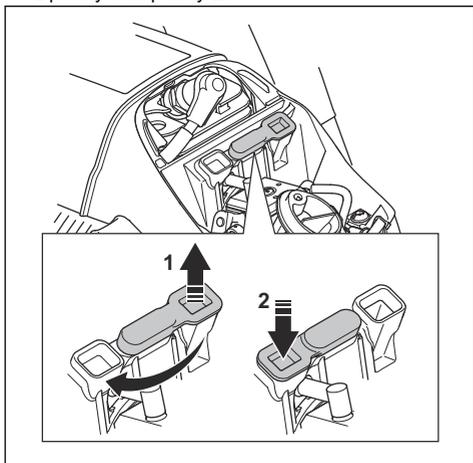
8. Po uvolnění napružení přerušněte strom/větev z opačné strany ohybu.

### Použití výrobku za chladného počasí

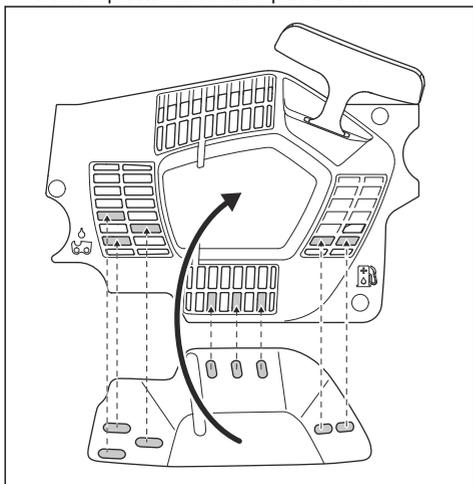


**VAROVÁNÍ:** Sníh a chladné počasí mohou způsobit potíže při provozu. Hrozí riziko příliš nízké teploty motoru nebo namrznutí vzduchového filtru a karburátoru.

1. Při teplotách nižších než 0 °C/32 °F přeasuňte zátku z polohy 1 do polohy 2.



2. Pro teploty nižší než -5 °C/23 °F nebo pro povětrnostní podmínky se sněhem je k dispozici zimní kryt. Zimní kryt namontujte na kryt startéru. Zimní kryt zmenšuje proud studeného vzduchu a chrání prostor karburátoru před sněhem.

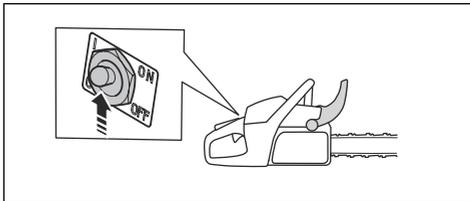


**VAROVÁNÍ:** Zimní kryt odmontujte, jestliže teplota přesáhne -5 °C/23 °F. Zimní zátku nastavte do polohy 1, pokud teplota přesáhne 0 °C/32 °C. Hrozí nebezpečí příliš vysoké teploty motoru a poškození motoru.

### Vyhřívání rukojeti (543 XPG)

U modelů s označením „G“ jsou přední i zadní rukojeť vybaveny elektrickými vyhřívacími cívkami. Generátor napájí vyhřívací cívky.

Stisknutím vypínače zapnete vyhřívání rukojeti. Vyhřívání je zapnuto, pokud na vypínači svítí červená značka.



### Elektricky vyhřívání karburátor (543 XPG)

Vyhřívání karburátoru se nastavuje elektricky pomocí termostatu. Tak je možné udržet správnou teplotu karburátoru a zabránit tvorbě ledu v karburátoru.

## Údržba

### Úvod



**VÝSTRAHA:** Než začnete na výrobku provádět údržbu, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.

## Plán údržby

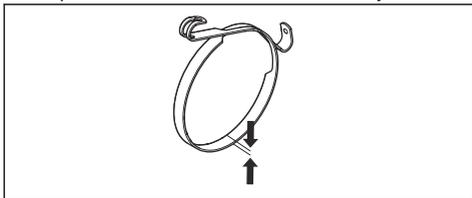
Provádění denní údržby	Týdenní údržba	Měsíční údržba
Vyčistěte vnější povrch výrobku a zkontrolujte, zda na rukojetích není přítomen olej.	Vyčistěte chladicí systém. Další informace jsou uvedeny v části <i>Čištění chladicího systému na strani 74.</i>	Zkontrolujte pás brzdy. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola pásu brzdy na strani 64.</i>
Zkontrolujte páčku plynu a pojistku páčky plynu. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola pojistky páčky plynu a páčky plynu na strani 65.</i>	Zkontrolujte startér, startovací šňůru a vratnou pružinu.	Zkontrolujte střed spojky, buben spojky a pružinu spojky.
Zkontrolujte, zda nejsou antivibračních prvky poškozené.	Promažte jehlové ložisko. Další informace jsou uvedeny v části <i>Mazání jehlového ložiska na strani 72.</i>	Vyčistěte zapalovací svíčku. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola zapalovací svíčky na strani 69.</i>
Vyčistěte a zkontrolujte brzdu řetězu. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola brzdy řetězu na strani 64.</i>	Odstraňte otřepy z hran vodící lišty. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola ochranného krytu levé ruky a aktivace brzdy řetězu na strani 64.</i>	Vyčistěte vnější povrch karburátoru.
Zkontrolujte zachycovač řetězu. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola vodící lišty na strani 73.</i>	Vyčistěte nebo vyměňte sítko lapače jisker na tlumiči výfuku. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola zachycovače řetězu na strani 65.</i>	Zkontrolujte stav palivového filtru a hadice přívodu paliva. V případě potřeby proveďte výměnu.
Otočte vodící lištu, zkontrolujte mazací otvor a vyčistěte drážku ve vodící liště. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola vodící lišty na strani 73.</i>	Očistěte oblast karburátoru.	Proveďte kontrolu všech elektrických kabelů a konektorů.
Zkontrolujte, zda jsou vodící lišta a řetěz pily dostatečně promazané.	Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr. Další informace jsou uvedeny v části <i>Čištění vzduchového filtru na strani 68.</i>	Vyprázdněte palivovou nádrž.
Zkontrolujte řetěz pily. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola žacího ústrojí na strani 72.</i>	Vyčistěte prostor mezi žebry válce.	Vypusťte olejovou nádrž.
Naostřete řetěz pily a zkontrolujte jeho napnutí. Další informace jsou uvedeny v části <i>Ostření pilového řetězu na strani 69.</i>		
Zkontrolujte hnací řetězové kolo. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola prstencové řetězky na strani 72.</i>		
Vyčistěte přívod vzduchu na startéru.		
Zajistěte, aby byly matice i šrouby správně dotaženy.		
Proveďte kontrolu vypínače. Další informace jsou uvedeny v části <i>Kontrola vypínače na strani 65.</i>		

Provádění denní údržby	Týdenní údržba	Měsíční údržba
Zkontrolujte, zda neuniká palivo z motoru, nádrže nebo palivových vedení.		
Zkontrolujte, zda se pilový řetěz neotáčí při volnoběžných otáčkách motoru.		
Zkontrolujte, zda není chránič pravé ruky poškozený.		
Zkontrolujte, zda je tlumič výfuku správně upevněn, není poškozen a nechybí žádné součásti tlumiče výfuku.		

## Údržba a kontroly bezpečnostních zařízení na výrobku

### Kontrola pásu brzdy

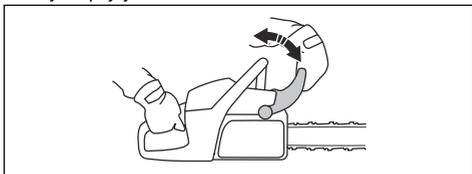
1. Kartáčem odstraňte dřevní prach, pryskyřici a nečistoty z brzdy řetězu a bubnu spojky. Nečistoty a opotřebení mohou snížit funkčnost brzdy.



2. Zkontrolujte pás brzdy. Pás brzdy musí být v nejtěsnějším místě silný alespoň 0,6 mm (0,024 palce).

### Kontrola ochranného krytu levé ruky a aktivace brzdy řetězu

1. Zkontrolujte, zda není ochranný kryt levé ruky poškozený a zda na něm nejsou vady, například praskliny.
2. Zkontrolujte, zda se ochranný kryt levé ruky pohybuje volně a zda je bezpečně připevněn k e krytu spojky.

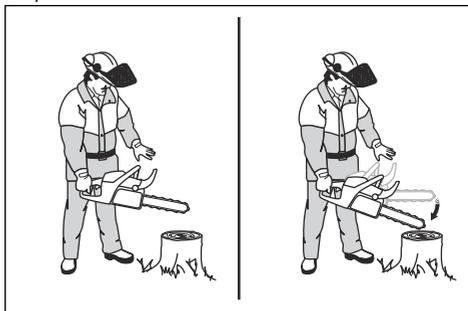


3. Podržte výrobek oběma rukama nad pařezem nebo jiným stabilním povrchem.



**VÝSTRAHA:** Motor musí být vypnutý.

4. Pusťte přední rukojeť a nechte špičku lišty narazit do pařezu.



5. Zkontrolujte, zda se aktivuje brzda řetězu, když špička lišty narazí do pařezu.

### Kontrola brzdy řetězu

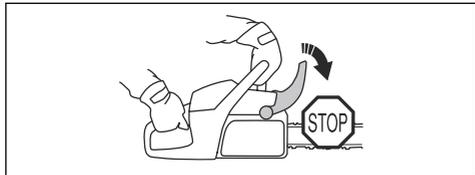
1. Nastartujte produkt. Viz pokyny v části *Spuštění výrobku na strani 54*.



**VÝSTRAHA:** Zajistěte, aby řetěz pily nezavadil o zem nebo o nějaké jiné předměty.

2. Držte výrobek pevně.

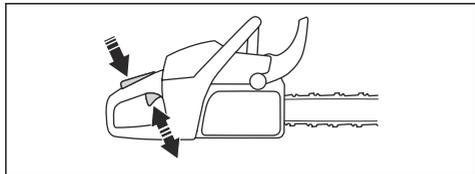
- Uveďte výrobek na plný výkon a nakloňte levě zápěstí proti ochrannému krytu levé ruky, aby se aktivovala brzda řetězu. Řetěz pily se musí okamžitě zastavit.



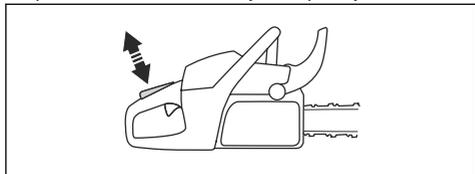
**VÝSTRAHA:** Nepouštějte přední rukojeť.

### Kontrola pojistky páčky plynu a páčky plynu

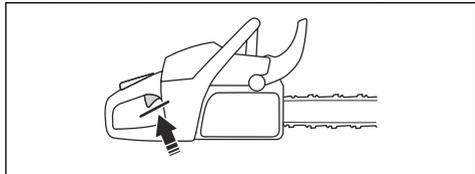
- Zkontrolujte, zda se páčka plynu a pojistka páčky plynu volně pohybují a zda vratná pružina funguje správně.



- Stiskněte pojistku páčky plynu a zkontrolujte, zda se po uvolnění vrátí do své výchozí polohy.



- Zkontrolujte, zda se při uvolnění pojistky páčky plynu zajistí páčka plynu v nastavení volnoběžných otáček.



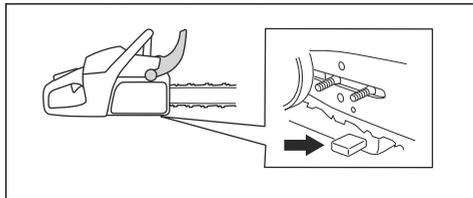
- Spust'te výrobek a nastavte plný plyn.
- Uvolněte páčku plynu a zkontrolujte, zda se řetěz pily zastaví a zůstane v klidu.



**VÝSTRAHA:** Pokud se řetěz pily otáčí, když je páčka plynu v poloze volnoběžných otáček, obraťte se na servis.

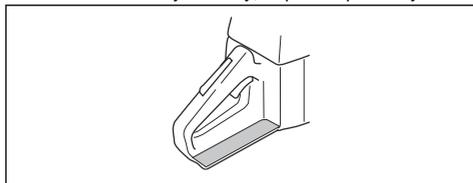
### Kontrola zachycovače řetězu

- Zkontrolujte, zda není zachycovač řetězu poškozený.
- Zkontrolujte, zda je zachycovač řetězu stabilní a řádně připevněný k tělu výrobku.



### Kontrola chrániče pravé ruky

- Zkontrolujte, zda není chránič pravé ruky poškozený a zda na něm nejsou vady, například praskliny.



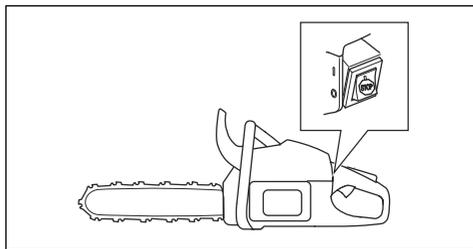
### Kontrola systému tlumení vibrací

- Zkontrolujte, zda nejsou na antivibračních prvcích nějaké praskliny nebo deformace.
- Zkontrolujte, zda jsou antivibrační prvky správně uchyceny k motoru a rukojeti.

Informace o místech, kde je instalován systém tlumení vibrací na vašem výrobku, naleznete v části *Popis výrobku na strani 43*.

### Kontrola vypínače

- Nastartujte motor.
- Stiskněte vypínač do polohy STOP. Motor se musí zastavit.



### Kontrola tlumiče výfuku

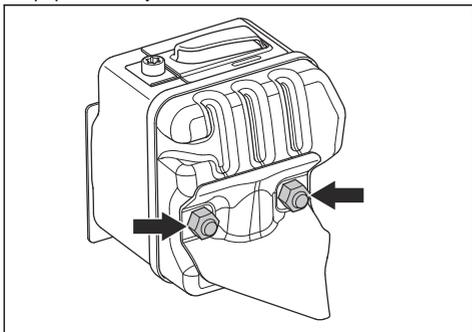


**VÝSTRAHA:** Nepoužívejte výrobek s vadným tlumičem výfuku nebo tlumičem výfuku ve špatném stavu.

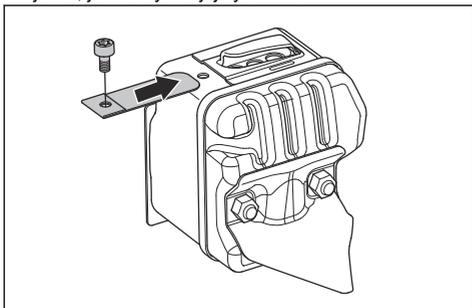


**VÝSTRAHA:** Nepoužívejte výrobek, pokud lapač jisker v tlumiči výfuku chybí nebo je vadný.

1. Zkontrolujte tlumič výfuku, zda není poškozen nebo není vadný.
2. Pravidelně kontrolujte, zda je tlumič výfuku správně připevněn k výrobku.



3. Pokud je váš výrobek vybaven speciálním lapačem jisker, jednou týdně jej vyčistěte.



4. Vyměňte poškozený lapač jisker.

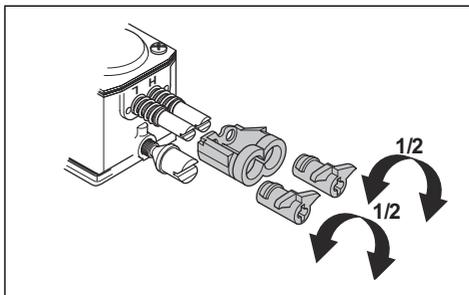
## Karburátor s omezením nastavení

**Povšimněte si:** Pokud si nejste jisti, jaký typ karburátoru máte instalovaný ve svém výrobku, obraťte se na servisního prodejce.

### Seřízení karburátoru

Kvůli zákonům o ochraně životního prostředí a emisích má omezení nastavení na seřizovacích šroubech karburátoru. Tím se omezí množství výfukových plynů

z vašeho výrobku. Seřizovací šrouby můžete otočit maximálně o 1/2 otáčky.



### Základní nastavení a záběh

Základní seřízení karburátoru se provádí při výrobě. Informace o doporučených volnoběžných otáčkách naleznete v části *Technické údaje na strani 76*.



**VAROVÁNÍ:** Během prvních 10 hodin výrobek neprovodujte na příliš vysoké otáčky.



**VAROVÁNÍ:** Pokud se řetěz pily otáčí při volnoběžných otáčkách, otočte šroubem volnoběžných otáček proti směru hodinových ručiček, dokud se řetěz nezastaví.

### Nastavení jehlové trysky nízkých otáček (L)

- Otočte jehlovou trysku nízkých otáček nadoraz ve směru hodinových ručiček.

**Povšimněte si:** Pokud výrobek špatně akceleruje nebo pokud nejsou volnoběžné otáčky správné, otočte jehlovou trysku nízkých otáček proti směru hodinových ručiček. Otáčejte jehlovou tryskou nízkých otáček, dokud nedocílíte správné akcelerace a správných volnoběžných otáček.

### Nastavení šroubu volnoběžných otáček (T)

1. Nastartujte produkt.
2. Otáčejte šroubem volnoběžných otáček ve směru hodinových ručiček, dokud se řetěz pily nezačne otáčet.
3. Otáčejte šroubem volnoběžných otáček proti směru hodinových ručiček, dokud se řetěz pily nezastaví.

**Povšimněte si:** Rychlost volnoběhu je správně seřízená tehdy, když motor řádně běží ve všech polohách. Volnoběžné otáčky musí být také bezpečně nastaveny pod otáčkami, při kterém se řetěz pily začíná otáčet.



**VÝSTRAHA:** Pokud se řetěz pily nezastaví po otočení šroubu volnoběžných otáček, obraťte se na svůj servis. Nepoužívejte výrobek, dokud není správně seřízen.

## Nastavení jehlové trysky vysokých otáček (H)

Motor je z výroby nastaven na provoz v nulové nadmořské výšce. Ve vyšších nadmořských výškách, v jiném počasí nebo při jiných teplotách může být nutné seřídit jehlovou trysku vysokých otáček.

- Otočte jehlovou trysku vysokých otáček a proveďte úpravy.



**VAROVÁNÍ:** Neotáčejte jehlovou trysku vysokých otáček za omezení nastavení. To může způsobit poškození pistu a válce.

## Kontrola správného seřízení karburátoru

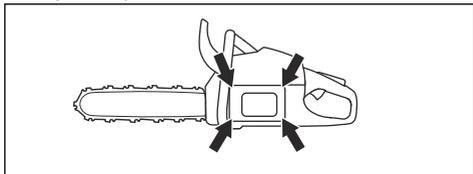
- Zkontrolujte, zda výrobek správně akceleruje.
- Zkontrolujte, zda výrobek na plný plyn vytváří zvuk jako u 4dobého stroje.
- Zkontrolujte, zda se řetěz pily neotáčí při chodu motoru na volnoběžné otáčky.
- Pokud výrobek nelze snadno spustit nebo má menší akceleraci, nastavte jehlové trysky nízkých a vysokých otáček.



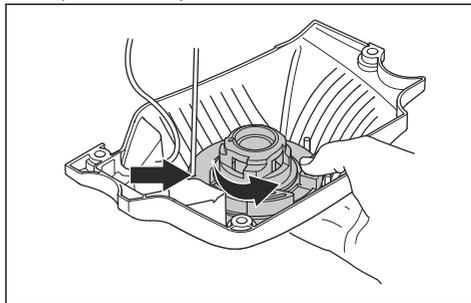
**VAROVÁNÍ:** Nesprávné seřízení může způsobit poškození motoru.

## Výměna přetřžené nebo opotřebené startovací šňůry

1. Povolte šrouby na krytu startéru.
2. Sejměte kryt startéru.



3. Startovací šňůru vytáhněte přibližně o 30 cm / 12 palců a vložte ji do zářezu na řemenici.



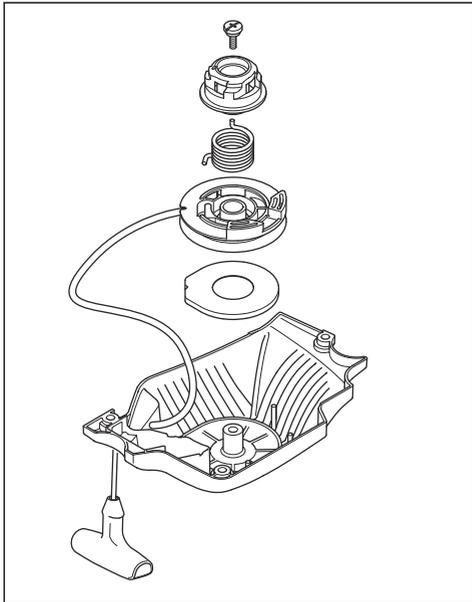
4. Kladku nechte pomalu otáčet vzad, aby se uvolnila vratná pružina.
5. Odmontujte středový šroub a sejměte kladku.



**VÝSTRAHA:** Při výměně vratné pružiny nebo startovací šňůry je nutné postupovat velmi opatrně. Vratná pružina je napnutá, když je navinutá na krytu startéru. Pokud nebudete opatrní, může vyletět a způsobit zranění. Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.

6. Odmontujte použitou startovací šňůru z rukojeti a kladky.
7. Připevněte novou startovací šňůru do kladky. Tuto startovací šňůru naviňte na kladku přibližně ve třech závitech.
8. Protáhněte startovací šňůru otvorem v krytu startéru a rukojetí startovací šňůry.
9. Do středu řemenice upevněte středový šroub.

10. Na konci startovací šňůry udělejte uzel.



## Napnutí vratné pružiny

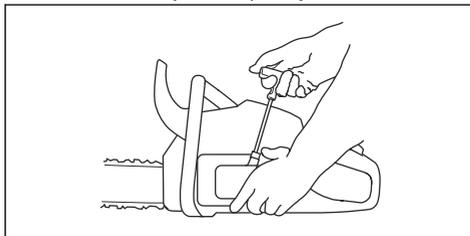
1. Zahákněte startovací šňůru do zářezu v kladce.
2. Startovací řemenicí otočte přibližně o 2 otáčky ve směru hodinových ručiček.
3. Zkontrolujte, zda lze řemenicí otočit o 1/2 otáčky po kompletním vytažení startovací šňůry.



## Montáž krytu startéru na výrobek

1. Vytáhněte startovací šňůru a přiložte startér na příslušné místo na klikové skříni.

2. Pomalu uvolněte startovací šňůru tak, aby zaskočily západky kladky.
3. Dotáhněte šrouby, které upevňují startér.



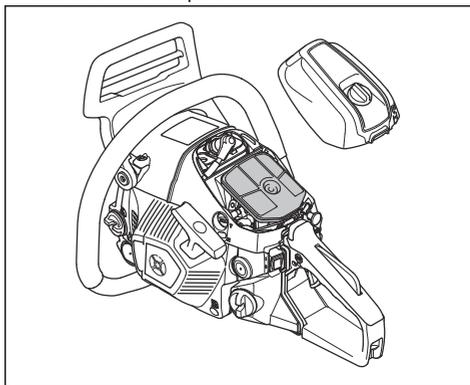
## Čištění vzduchového filtru

Pravidelně odstraňujte nečistoty a prach ze vzduchového filtru. To slouží jako prevence poruch karburátoru, problémů se startováním, ztráty výkonu motoru, opotřebení dílů motoru a větší než obvyklé spotřeby paliva.

1. Odmontujte kryt válce a vzduchový filtr.
2. Kartáčem nebo zatřesením vyčistěte vzduchový filtr. K jeho úplnému vyčištění použijte čisticí prostředek a vodu.

**Povšimněte si:** Vzduchový filtr, který je používán po delší dobu, již nelze zcela vyčistit. Vzduchový filtr pravidelně vyměňujte a vždy vyměňte vadný vzduchový filtr.

3. Namontujte vzduchový filtr a při montáži zkontrolujte, zda těsně dosedá proti držáku filtru.



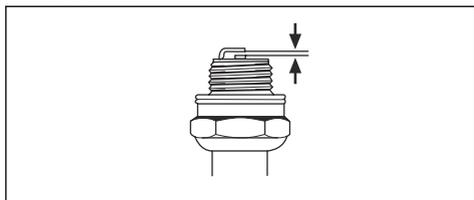
**Povšimněte si:** Kvůli rozličným pracovním podmínkám, povětrnostním podmínkám nebo ročnímu období lze výrobek používat s různými typy vzduchového filtru. Další informace získáte u svého prodejce poskytujícího servis.

## Kontrola zapalovací svíčky



**VAROVÁNÍ:** Použijte doporučenou zapalovací svíčku. Další informace naleznete v části *Technické údaje na strani 76*. Nesprávná zapalovací svíčka může výrobek poškodit.

1. Pokud výrobek nelze snadno spustit nebo ovládat, nebo jestliže výrobek nepracuje správně při volnoběžných otáčkách, zkontrolujte, zda nejsou na zapalovací svíčke nechtěné materiály. Aby se snížilo nebezpečí přítomnosti nechtěných materiálů na elektrodách zapalovací svíčky, proveďte tyto kroky:
  - a) zkontrolujte, zda jsou správně nastaveny volnoběžné otáčky;
  - b) zkontrolujte správnou palivovou směs;
  - c) zkontrolujte, zda je vzduchový filtr čistý.
2. Pokud je zapalovací svíčka znečištěná, vyčistěte ji.
3. Zkontrolujte, zda je vzdálenost elektrod správná. Další informace naleznete v části *Technické údaje na strani 76*.



4. Zapalovací svíčku vyměňujte jedenkrát za měsíc nebo ještě častěji v případě potřeby.

## Ostření pilového řetězu

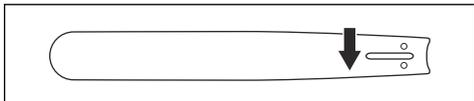
### Informace o vodící liště a řetězu



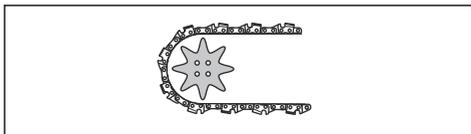
**VÝSTRAHA:** Při používání nebo údržbě řetězu pily noste ochranné rukavice. Zranění může způsobit i řetěz pily, který se nepohybuje.

Vyměňte opotřebenou nebo poškozenou vodící lištu nebo řetěz pily za kombinaci lišty a řetězu doporučené společností Husqvarna. To je nezbytné pro udržení bezpečnostních funkcí výrobku. Seznam doporučených kombinací lišty a řetězu naleznete v části *Příslušenství na strani 77*.

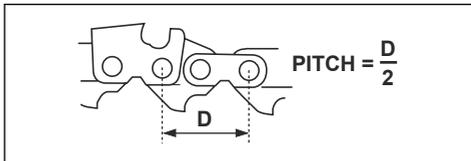
- Délka vodící lišty, in/cm. Informace o délce vodící lišty obvykle naleznete na zadním konci vodící lišty.



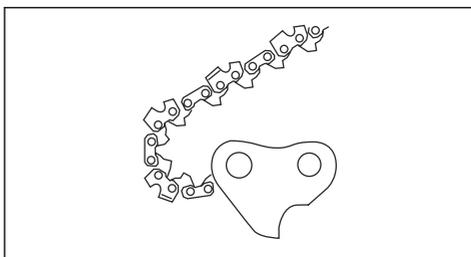
- Počet zubů na řetězovém kolečku špičky lišty (T).



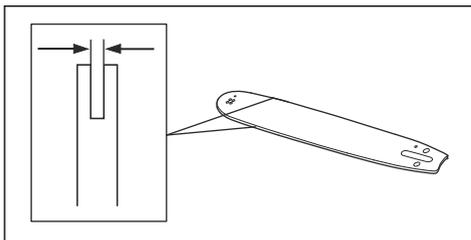
- Rozteč řetězu, in. Vzdálenost mezi vodícími články řetězu pily musí odpovídat vzdálenostem mezi zuby na řetězovém kolečku na špičce lišty i na hnacím řetězovém kole.



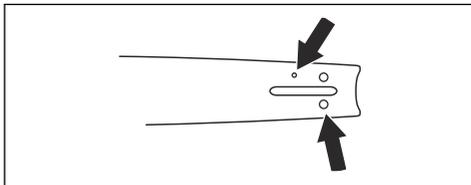
- Počet vodících článků (ks). Počet vodících článků závisí na typu vodící lišty.



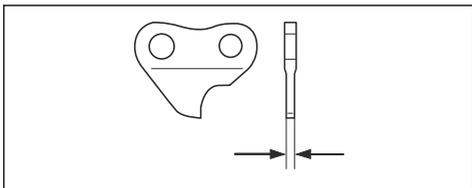
- Šířka drážky lišty, in/mm. Šířka drážky ve vodící liště musí být stejná jako šířka vodících článků řetězu.



- Otvor pro mazání řetězu a otvor pro napínač řetězu. Vodící lišta musí být vhodná pro příslušný výrobek.



- Tloušťka vodícího článku, mm/in.

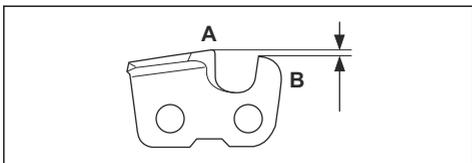


## Obecné informace o ostření frézovacích zubů

Nepoužívejte tupý řetěz pily. Pokud je řetěz pily tupý, musíte vyvinout větší tlak k zatlačení vodící lišty do dřeva. Pokud je řetěz pily velmi tupý, nebudou se vytvářet piliny, ale pouze prach.

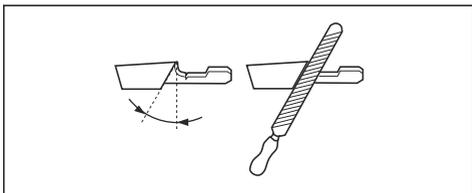
Ostrý řetěz pily prochází snadno dřevem a piliny jsou dlouhé a silné.

Řezací zub (A) a omezovací zub (B) společně tvoří řezací část řetězu pily, tzv. řezací článek. Rozdíl výšky mezi těmito dvěma zuby zajišťuje hloubku řezu (nastavení výšky omezovacích zubů).

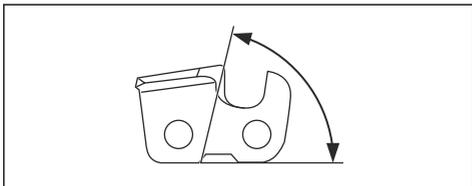


Při ostření frézovacích zubů zohledněte následující informace:

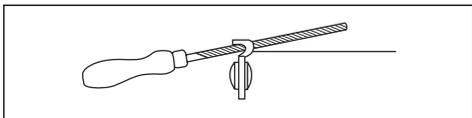
- Úhel broušení.



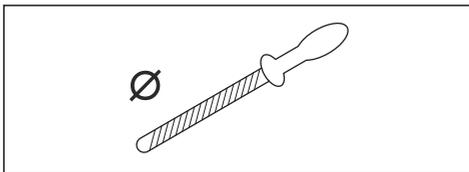
- Úhel břítu.



- Poloha pilníku.



- Průměr pilníku.



Bez správného vybavení není snadné řetěz pily správně naostřit. Používejte vodítko pilníku Husqvarna. To vám pomůže maximalizovat řezný výkon a minimalizovat nebezpečí zpětného vrhu.

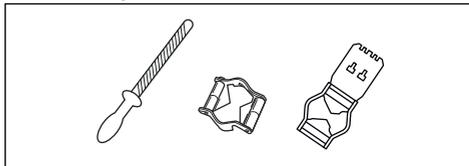


**VÝSTRAHA:** Síla zpětného vrhu se velmi zvyšuje, pokud nebudete dodržovat pokyny k ostření.

**Povšimněte si:** Informace o ostření řetězu pily naleznete v části *Ostření pilového řetězu na strani 69*.

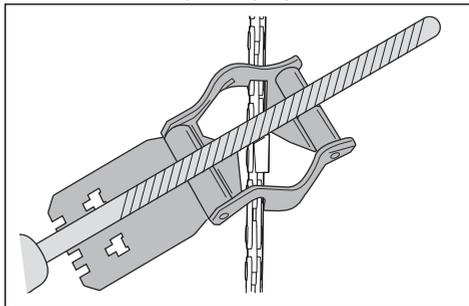
## Ostření řezacích zubů

1. Pomocí kulatého pilníku a vodítka pilníku naostřete řezací zuby.



**Povšimněte si:** Informace o pilníku a vodítku pilníku, které doporučuje společnost Husqvarna, naleznete v části *Příslušenství na strani 77*.

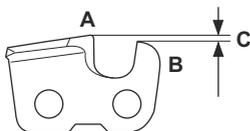
2. Přiložte řádně vodítko pilníku k řezacímu zubu. Viz pokyny dodané s vodítkem pilníku.
3. Přejeďte pilníkem z vnitřní strany řezacích zubů směrem ven. Při zpětném pohybu tlačte méně.



4. Naostřete všechny řezací zuby na jedné straně.
5. Otočte výrobek a naostřete zuby na druhé straně.
6. Zkontrolujte, zda jsou všechny řezací zuby stejně dlouhé.

## Obecné informace o nastavení výšky omezovacích zubů

Nastavení výšky omezovacího zubu (C) se změní po naostření řezacího zubu (A). Aby bylo možné udržet maximální řezný výkon, musíte naostřením omezovacích zubů (B) docílit doporučeného nastavení výšky omezovacích zubů. Pokyny o nastavení výšky omezovacích zubů pro váš řetěz pily naleznete v části *Příslušenství na strani 77*.

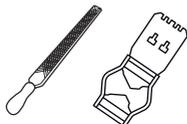


**VÝSTRAHA:** Nebezpečí zpětného odrazu se zvyšuje, jestliže je výška omezovacích zubů příliš velká!

## Nastavení výšky omezovacího zubu

Než začnete nastavovat výšku omezovacích zubů nebo ostřit frézoací zuby, přečtěte si pokyny v části *Obecné informace o nastavení výšky omezovacích zubů na strani 71*. Doporučujeme výšku omezovacích zubů upravovat při každém třetím ostření řetězu.

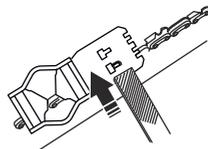
Doporučujeme vám používat naši měрку snížení omezovacích zubů. Docílíte tak správné výšky omezovacích zubů a správného úhlu hrany omezovacích zubů.



1. Pomocí plochého pilníku a měřky snížení omezovacích zubů upravte nastavení výšky omezovacích zubů. Používejte výhradně měрку snížení omezovacích zubů Husqvarna. Docílíte tak správné výšky omezovacích zubů a správného úhlu hrany omezovacích zubů.
2. Položte měрку snížení omezovacích zubů na řetěz pily.

**Povšimněte si:** Více informací o použití měřky snížení omezovacích zubů naleznete na obalu.

3. Pomocí plochého pilníku zbruste horní část výšky omezovacích zubů, která vyčnívá nad měrkou snížení omezovacích zubů.



## Seřízení napnutí řetězu pily



**VÝSTRAHA:** Nesprávné napnutí řetězu pily se může uvolnit z vodicí lišty a způsobit vážné zranění nebo usmrcení.

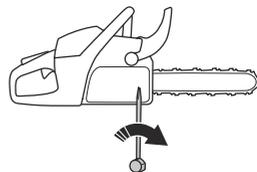
Při používání se řetěz pily prodlužuje. Proto jej pravidelně seřizujte.

1. Uvolněte matice lišty, které přidržují kryt spojky/brzdu řetězu. Použijte klíč.

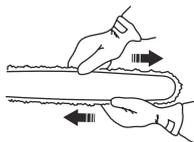


**Povšimněte si:** Některé modely mají pouze jednu matici lišty.

2. Utáhněte co nejvíce rukou matice lišty.
3. Zvedněte přední část vodicí lišty a otočte šroubem napínače řetězu. Použijte klíč.
4. Napínejte řetěz pily, aby byl dostatečně napnutý na vodicí liště, ale zároveň se mohl snadno pohybovat.



5. Dotáhněte matice vodicí lišty pomocí klíče a zároveň zvedněte přední část vodicí lišty.
6. Rukou potáhněte za řetěz pily a zkontrolujte tak, že se volně otáčí a že není na vodicí liště prověšený.



**Povšimněte si:** Polohu šroubu napínače řetězu u vašeho výrobku naleznete v části *Popis výrobku na strani 43*.

## Kontrola mazání pilového řetězu

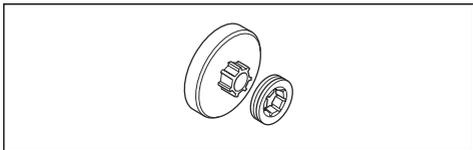
1. Nastartujte výrobek a nechte jej běžet na  $\frac{1}{4}$  plynu. Přidrďte vodící lištu asi 20 cm (8 palců) nad povrchem světlé barvy.
2. Pokud je mazání řetězu správné, uvidíte po 1 minutě na povrchu jasnou olejovou čáru.



3. Pokud mazání řetězu nefunguje správně, zkontrolujte vodící lištu. Viz pokyny v části *Kontrola vodící lišty na strani 73*. Pokud kroky údržby nevyřešily problém, obraťte se na servisního prodejce.

## Kontrola prstencové řetězky

Buben spojky má prstencovou řetězku, kterou lze vyměnit.



1. Zkontrolujte, zda prstencová řetězka není opotřebená. V případě potřeby ji vyměňte.
2. Vyměňte prstencovou řetězku při každé výměně řetězu pily.

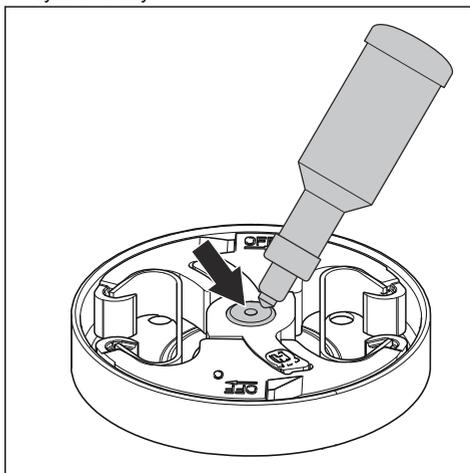
## Mazání jehlového ložiska

1. Zatažením ochranného krytu levé ruky dozadu deaktivujete brzdou řetězu.
2. Odšroubujte matici vodící lišty a sejměte kryt spojky.

**Povšimněte si:** Některé modely mají pouze jednu matici lišty.

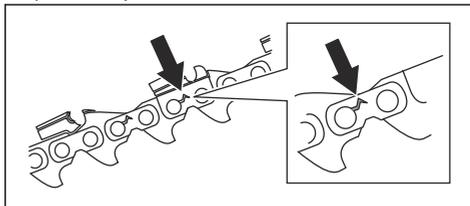
3. Položte výrobek na stabilní povrch s bubnem spojky směrem nahoru.

4. Namažte jehlové ložisko pomocí mazací pistole. Použijte motorový olej nebo mazivo na ložiska vysoké kvality.

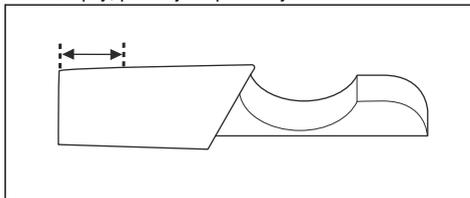


## Kontrola žacího ústrojí

1. Zkontrolujte, zda nejsou na nýtech a člancích praskliny a zda nejsou nýty volné. V případě potřeby proveďte výměnu.

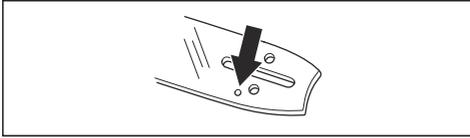


2. Zkontrolujte, zda se řetěz pily snadno ohýbá ve spojích článků. Vyměňte řetěz pily, pokud je příliš tuhý.
3. Určete, zda nejsou nýty a články opotřebené tak, že porovnáte řetěz pily s novým řetězem.
4. Vyměňte řetěz pily, pokud je nejdelší část řezacího zubu menší než 4 mm (0,16 palce). Vyměňte také řetěz pily, pokud jsou praskliny na řezacích zubech.

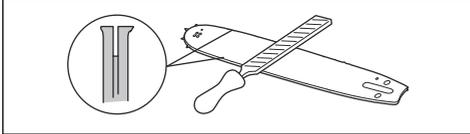


## Kontrola vodící lišty

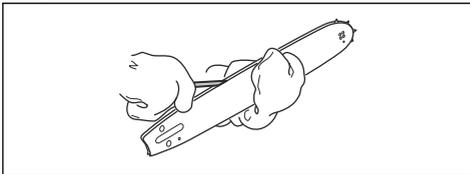
1. Zkontrolujte, zda není ucpaný olejový kanálek.  
V případě potřeby proveďte čištění.



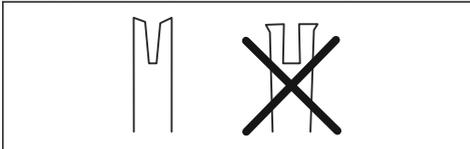
2. Zkontrolujte, zda nejsou na hraně vodící lišty otřepy. Odstraňte otřepy pomocí pilníku.



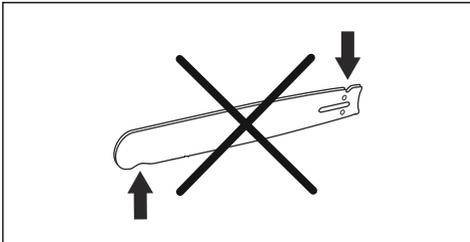
3. Vyčistěte drážku ve vodící liště.



4. Zkontrolujte, zda není vodící lišta opotřebená. V případě potřeby zapalovací svíčku vyměňte.



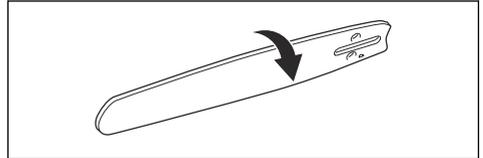
5. Zkontrolujte, zda není špička lišty drsná nebo příliš opotřebená.



6. Zkontrolujte, zda se řetězové kolečko na špičce lišty volně otáčí a zda není mazací otvor v řetězovém kolečku na špičce lišty ucpaný. V případě potřeby kolečko namažte a otvor vyčistěte.



7. Denně otáčejte vodící lištu, aby se prodloužil její životní cyklus.



## Údržba palivové nádrže a nádrže oleje na mazání řetězu

- Pravidelně vypouštějte a čistěte palivovou nádrž a nádrž oleje na mazání řetězu.
- V případě potřeby měňte palivový filtr jednou ročně nebo častěji.



**VAROVÁNÍ:** Znečištění v nádržkách způsobuje poruchy.

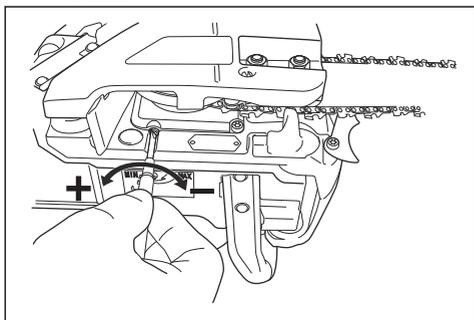
## Nastavení průtoku oleje na mazání řetězu



**VÝSTRAHA:** Před prováděním seřízení čerpadla oleje vypněte motor.

- Otočte stavěcí šroub čerpadla oleje. Použijte šroubovák nebo kombinovaný klíč.
  - a) Průtok oleje na mazání řetězu snížíte otáčením stavěcího šroubu ve směru hodinových ručiček.

- b) Průtok oleje na mazání řetězu zvýšíte otáčením stavěcího šroubu proti směru hodinových ručiček.

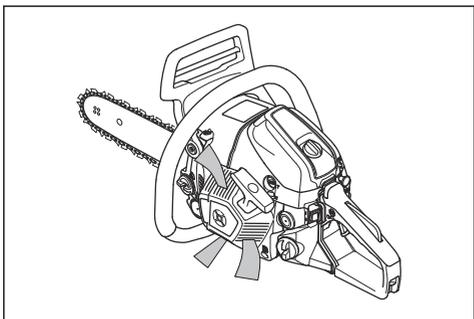


### Doporučená nastavení olejového čerpadla

- Délka vodící lišty 33–38 cm/13–15 palců: Minimální průtok
- Délka vodící lišty 38–41 cm/15–16 palců: Střední průtok
- Délka vodící lišty 46 cm/18 palců: Maximální průtok

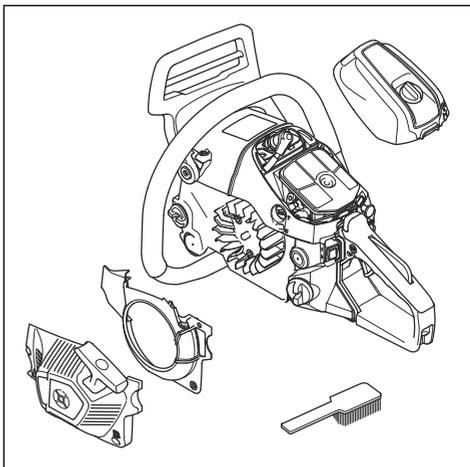
### Systém filtrace vzduchu

AirInjection™ je odstředivý systém čištění vzduchu, který odstraňuje prach a nečistoty ještě před vzduchovým filtrem. Systém AirInjection™ prodlužuje životnost vzduchového filtru a motoru.



### Čištění chladicího systému

Chladicí systém brání nadměrnému zvýšení teploty motoru. Chladicí systém zahrnuje přívod vzduchu ke startéru a vodící desku vstupu vzduchu, západky na setrvačnicku, chladicí žebra na válci, chladicí kanál a kryt válce.



1. Čistěte chladicí systém kartáčem jednou týdně nebo v případě potřeby častěji.
2. Zkontrolujte, zda není chladicí systém znečištěný nebo ucpaný.



**VAROVÁNÍ:** Znečištěný nebo ucpaný chladicí systém může mít za následek přehřívání výrobku, což může vést k poškození výrobku.

## Odstraňování problémů

### Motor nestartuje.

Části výrobku, které je nutné zkontrolovat	Možná příčina	Akce
Zatuhlý startér	Západky startéru jsou ucpané.	Upravte nebo vyměňte západky startéru.
		Očistěte prostor okolo západek.
		Obráťte se na schválenou servisní dílnu.
Palivová nádrž	Nesprávný typ paliva.	Vypusťte palivovou nádrž a doplňte správné palivo.
	Palivová nádrž je naplněná olejem na mazání řetězu.	Pokud jste se pokusili nastartovat výrobek, obraťte se na servisního prodejce. Pokud jste se nepokusili nastartovat výrobek, vypusťte palivovou nádrž.
Zapalování, nevytváří se jiskra	Zapalovací svíčka je znečištěná nebo mokrá.	Ujistěte se, že je zapalovací svíčka suchá a čistá.
	Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky je nesprávně nastavena.	Vyčistěte zapalovací svíčku. Zkontrolujte, zda je vzdálenost elektrod vhodná pro zapalovací svíčku a zda typ zapalovací svíčky odpovídá doporučení.
		Správnou vzdálenost elektrod naleznete v části <i>Technické údaje na straně 76</i> .
Zapalovací svíčka a válec	Zapalovací svíčka je povolena.	Dotáhněte zapalovací svíčku.
	Motor je zaplavený kvůli opakovanému startování s plným sytičem po zahřnutí.	Odmontujte a vyčistěte zapalovací svíčku. Položte výrobek na stranu s otvorem pro zapalovací svíčku směrem od vás. Zatáhněte za rukojeť startovací šňůry 6krát až 8krát. Namontujte zapalovací svíčku a spusťte výrobek. Další informace naleznete v části <i>Spuštění výrobku na straně 54</i> .

### Motor startuje, ale znovu se vypíná.

Části výrobku, které je nutné zkontrolovat	Možná příčina	Akce
Palivová nádrž	Nesprávný typ paliva.	Vypusťte palivovou nádrž a doplňte správné palivo.

Části výrobku, které je nutné zkontrolovat	Možná příčina	Akce
Karburátor	Volnoběžné otáčky nejsou správné.	Obraťte se na servisního prodejce.
Vzduchový filtr	Ucpaný vzduchový filtr.	Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr.
Palivový filtr	Zanesený palivový filtr.	Vyměňte palivový filtr.

## Přeprava a skladování

### Přeprava a skladování

- Před uskladněním a přepravou výrobku či paliva zkontrolujte, zda nejsou přítomny známky úniku nebo výparů. Jiskry a otevřený oheň, například z elektrických zařízení nebo kotlů, mohou zažehnout požár.
- Vždy používejte schválené nádoby na skladování a přepravu paliva.
- Před přepravou nebo dlouhodobým skladováním vyprázdněte palivovou nádrž a nádrž oleje na mazání řetězu. Odevzdejte palivo a olej na mazání řetězu na příslušném sběrném místě.
- Umístěte na výrobek přepravní kryt pro prevenci zranění a poškození výrobku. Vážné zranění může způsobit i řetěz pily, který se nepohybuje.
- Odpojte koncovku kabelu zapalovací svíčky a aktivujte brzdu řetězu.
- Během přepravy musí být výrobek bezpečně upevněný.

### Příprava výrobku na dlouhodobé uskladnění

1. Před demontáží výrobek zastavte a nechte jej vychladnout.
2. Demontujte a vyčistěte řetěz pily a drážku ve vodící liště.



**VAROVÁNÍ:** Pokud se řetěz pily a vodící lišta nečistí, mohou zatuhnout a zablokovat se.

3. Připevněte přepravní kryt.
4. Vyčistěte výrobek. Viz pokyny v části *Údržba na straně 62*.
5. Proveďte kompletní servis výrobku.

## Technické údaje

### Technické údaje

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Motor</b>		
Zdvihový objem válce, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Volnoběžné otáčky, ot/min	2500–2700	2500–2700
Max. výkon motoru, dle normy ISO 7293, kW/hp při ot/min	2,2/2,9 při 9600	2,2/2,9 při 9600
<b>Systém zapalování <sup>4</sup></b>		
Zapalovací svíčka	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Elektrodová vzdálenost, mm	0,65	0,65

<sup>4</sup> Vždy používejte doporučený typ zapalovacích svíček! Použití jiného typu zapalovacích svíček by mohlo poškodit píst či válec.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Systém mazání a palivový systém</b>		
Objem palivové nádrže, l/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Objem olejové nádrže, l/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Typ olejového čerpadla	Nastavitelné	Nastavitelné
<b>Hmotnost</b>		
Hmotnost, kg	4,5	4,7
<b>Emise hluku</b>		
Hladina akustického výkonu, změřená dB(A)	112	112
Hladina akustického výkonu, zaručená L <sub>WA</sub> dB (A)	113	113
<b>Hladiny hluku<sup>5</sup></b>		
Ekvivalentní hladina akustického tlaku v uších uživatele, dB(A)	101	101
<b>Ekvivalentní hladiny vibrací, a<sub>hveq</sub><sup>6</sup></b>		
Přední rukojeť, m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Zadní rukojeť, m/s <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Pilový řetěz / vodící lišta</b>		
Typ hnacího řetězového kola / počet zubů	Prstencové/7	Prstencové/7
Rychlost pilového řetězu při 133 % maximálních otáček motoru, m/s	24,6	24,6

## Příslušenství

### Doporučené řezací vybavení

Modely řetězové pily Husqvarna 543 XP, 543 XPG byly dle normy EN ISO 11681-1:2011 (Lesnické stroje – Bezpečnostní požadavky a zkoušení přenosných řetězových pil) vyhodnoceny jako vysoce bezpečné a pokud jsou vybaveny níže uvedenými kombinacemi vodící lišty a řetězu pily, splňují bezpečnostní požadavky.

### Řetěz pily s nízkým zpětným vrhem

Řetěz pily označený jako řetěz s nízkým zpětným vrhem splňuje požadavek na nízký zpětný vrh uvedený v normě ANSI B175.1-2012.

### Zpětný vrh a poloměr špičky vodící lišty

U lišt s vodícím kolečkem je poloměr špičky specifikován počtem zubů, např. 10T. U lišt bez vodícího kolečka je poloměr špičky specifikován poloměrem špičky. Pro danou délku vodící lišty můžete použít vodící lištu s menším než daným poloměrem špičky.

<sup>5</sup> Ekvivalentní hladina akustického tlaku, podle normy ISO 22868, se počítá jako časově vážená celková energie pro různé hladiny akustického tlaku za různých pracovních podmínek. Typická statistická odchylka pro ekvivalentní hladinu akustického tlaku je standardní odchylka 1 dB (A).

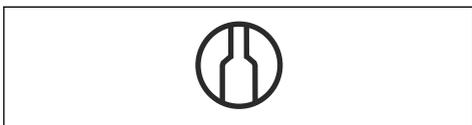
<sup>6</sup> Ekvivalentní hladina vibrací, podle normy ISO 22867, se počítá jako časově vážená celková energie pro hladiny vibrací za různých pracovních podmínek. Uváděná data pro ekvivalentní hladinu vibrací mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 1 m/s<sup>2</sup>.

Vodící lišta				Řetěz pily		
Délka, palce/cm	Rozteč, palce	Výška omezo- vacích zubů, palce/mm	Maximální po- loměr špičky	Typ	Délka, vodící články (počet)	Nízký zpětný vrh
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Ano
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Ano
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Ano
15/38					64	
16/41			12T		66	
18/46			R33		72	

Využitelná délka řezu je obvykle o 2,5 cm (1 palec) menší než jmenovitá délka vodící lišty.

## Pixel

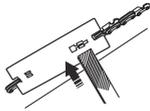
Pixel označuje kombinaci vodící lišty a řetězu pily, která se vyznačuje nižší hmotností a díky rovným řezům nabízí úspornější provoz. Těchto výhod lze dosáhnout pouze za předpokladu, že označení Pixel ponese vodící lišta i řetěz pily. Řezací vybavení kategorie Pixel je označeno následujícím symbolem.



## Nástroje na ostření a úhly ostření

K ostření řetězu pily používejte vodítko pilníku Husqvarna. Vodítko pilníku Husqvarna zajišťuje, že docílíte správných úhlů ostření. Objednací čísla dílů jsou uvedena v tabulce níže.

Pokud si nejste jistí, jak identifikovat typ řetězu pily na výrobku, vyhledejte si informace na webové stránce [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

			 	 	
SP33G	3/16 palce / 4,8 mm	586 93 84-01	0,025 palce / 0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 palce / 4,8 mm	505 69 81-08	0,025 palce / 0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 palce / 4,8 mm	505 69 81-09	0,025 palce / 0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 palce / 4,8 mm	587 80 91-01	0,025 palce / 0,65 mm	30°	60°

# Prohlášení o shodě

## Prohlášení o shodě EU

Společnost **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,  
Švédsko, tel.: +46-36-146500, na svou výhradní  
odpovědnost prohlašuje, že výrobek:

<b>Popis</b>	Řetězové pily pro lesní práce
<b>Značka</b>	Husqvarna
<b>Typ/Model</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Identifikace</b>	Výrobní čísla od roku 2022 a dále

je zcela ve shodě s následujícími směrniciemi a předpisy  
EU:

<b>Nařízení</b>	<b>Popis</b>
2006/42/ES	„o strojních zařízeních“
2014/30/EU	„o elektromagnetické kompatibilitě“
2000/14/ES	„týkající se emisí hluku do okolního prostředí“
2011/65/EU	„o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních“

a že byly použity následující normy nebo technické  
specifikace: EN ISO 12100:2021, ISO 14982:2009, EN  
ISO 11681-1:2011, EN IEC 63000:2018.

Číslo certifikátu: 0404/12/2360

Oznámený subjekt: Společnost 0404, RISE SMP  
Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750  
07 Uppsala, Sweden provedla jménem společnosti  
Husqvarna AB typovou zkoušku podle směrnice ES pro  
strojní zařízení (2006/42/ES), čl. 12, odst. 3b, příloha IX.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB obdržel  
osvědčení o shodě se směrnicí rady 2000/14/ES, postup  
posouzení shody: Příloha V.

Informace o emisích hluku najdete v části *Technické  
údaje na strani 76*.

Huskvarna, 2022-05-09

Stefan Holmberg, ředitel výzkumu a vývoje,  
management technologií, Husqvarna AB

Osoba odpovědná za technickou dokumentaci



## Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	81	Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	116
Ασφάλεια.....	83	Μεταφορά και αποθήκευση.....	117
Συναρμολόγηση.....	89	Τεχνικά στοιχεία.....	118
Λειτουργία.....	90	Αξεσουάρ.....	119
Συντήρηση.....	103	Δήλωση Συμμόρφωσης.....	122

## Εισαγωγή

### Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το αλυσοπρίονο δασοκομίας έχει σχεδιαστεί για εργασίες στο δάσος όπως υλοτομία, ξεκλάρισμα και κοπή.

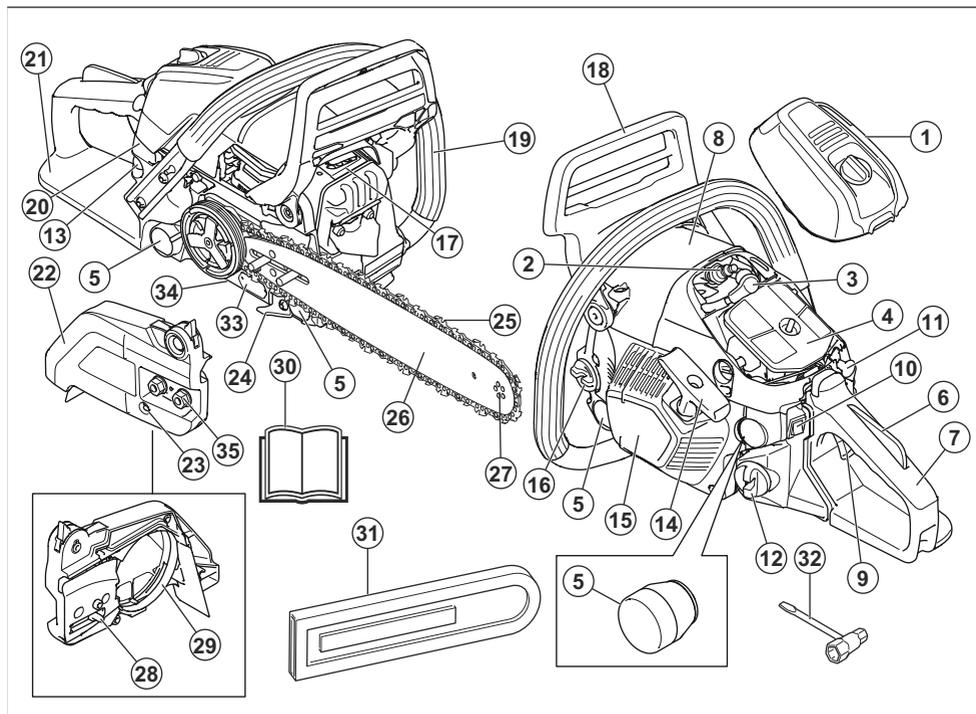
**Περιεχόμενα** Μπορεί να ισχύουν εθνικοί κανονισμοί που θέτουν όρια στη χρήση του προϊόντος.

### Περιγραφή προϊόντος

Τα Husqvarna 543 XP, 543 XPG είναι μοντέλα αλυσοπρίονου με κινητήρα εσωτερικής καύσης.

Εργαζόμεστε συνεχώς για απολαμβάνετε μεγαλύτερη ασφάλεια και υψηλότερη απόδοση κατά τη διάρκεια της εργασίας. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις για περισσότερες πληροφορίες.

### Επισκόπηση προϊόντος



1. Κάλυμμα φίλτρου αέρα
2. Μπουζί
3. Καπάκι μπουζί
4. Φίλτρο αέρα
5. Σύστημα απόσβεσης κραδασμών, 4 μονάδες
6. Ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού
7. Οπίσθια χειρολαβή
8. Πληροφορίες και προειδοποιητικά σήματα

9. Σκανδάλη γκαζιού
10. Διακόπτης εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας
11. Χειριστήριο τσοκ
12. Ντεπζίτο καυσίμου
13. Φούσκα πλήρωσης χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ)
14. Λαβή εκκίνησης
15. Περιβλήμα συστήματος εκκίνησης
16. Ντεπζίτο λαδιού αλυσίδας
17. Εξάτμιση (σιγαστήρας)
18. Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας μπροστινού χεριού
19. Μπροστινή χειρολαβή
20. Διακόπτης για θερμαινόμενες λαβές (543 XPG)
21. Προφυλακτήρας δεξιού χεριού
22. Κάλυμμα συμπλέκτη
23. Βίδα τεντώματος αλυσίδας
24. Συγκρατητής αλυσίδας
25. Αλυσίδα πριονιού
26. Λάμα οδήγησης
27. Γρανάζι μύτης της λάμας
28. Πείρος ρύθμισης αλυσίδας
29. Στεφάνη φρένου
30. Εγχειρίδιο χρήσης
31. Προστατευτικό μεταφοράς
32. Γερμανοπολύγωνο κλειδί
33. Πινακίδα προϊόντος και αριθμού σειράς
34. Βίδα ρύθμισης αντλίας λαδιού
35. Παξιμάδια λάμας



Ετικέτα εκπομπών θορύβου στο περιβάλλον σύμφωνα με οδηγίες και κανονισμούς της ΕΕ και του Η.Β. και τη νομοθεσία της Νότιας Νέας Ουαλίας "Κανονισμός για την προστασία των περιβαλλοντικών δράσεων (έλεγχος θορύβου) του 2017". Η εγγυημένη στάθμη θορύβου του προϊόντος καθορίζεται στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 118*.



Για τον χειρισμό του αλυσοπριονίου πρέπει να χρησιμοποιούνται και τα δύο χέρια του χειριστή.



Μην χειρίζεστε ποτέ το αλυσοπρίονο κρατώντας το μόνο με το ένα χέρι.



Μην αφήνετε ποτέ την άκρη (μύτη) της λάμας να έρχεται σε επαφή με οποιοδήποτε αντικείμενο.



Προειδοποίηση! Μπορεί να σημειωθεί τίναγμα όταν η μύτη ή το άκρο της λάμας ακουμπήσει ένα αντικείμενο και προκαλέσει αστραπιαία αντίστροφη κίνηση προς τη μία πλευρά, εκτινάσσοντας τη λάμα προς τα πάνω και προς το μέρος του χειριστή. Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού.



Φρένο αλυσίδας, ενεργοποιημένο (δεξιά).  
Φρένο αλυσίδας, μη ενεργοποιημένο (αριστερά).



Μοχλός τσοκ στην "ανοιχτή θέση".



Μοχλός τσοκ στην "κλειστή θέση".



Χειροκίνητη αντλία καυσίμου (πουάρ).



Ανεφοδιασμός.

## Σύμβολα στο προϊόν



Η απρόσεκτη ή λανθασμένη χρήση αυτού του προϊόντος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ή ακόμα και θανατηφόρο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.



Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες προτού χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.



Φοράτε πάντα εγκεκριμένο κράνος προστασίας, εγκεκριμένα προστατευτικά ακοής και προστατευτικά γυαλιά ή προστατευτικό γείσο.



Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Οδηγίες ΕΚ.



Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες του Η.Β.



Πλήρωση λαδιού αλυσίδας.



yyyywwxxxxxx

Ρύθμιση της αντλίας λαδιού.

Η πινακίδα ονομαστικών τιμών δείχνει τον αριθμό σειράς. Το **yyyy** είναι το έτος παραγωγής, το **ww** είναι η εβδομάδα παραγωγής.

**Περιεχόμενα** Άλλα σύμβολα/σήματα που υπάρχουν στο προϊόν αναφέρονται σε απαιτήσεις πιστοποίησης για συγκεκριμένες αγορές.

## Εκπομπές Euro V



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Οποιαδήποτε μη εξουσιοδοτημένη παρέμβαση στον κινητήρα ακυρώνει την έγκριση τύπου ΕΕ αυτού του προϊόντος.

## Ασφάλεια

### Ορισμοί για την ασφάλεια

Για την επισήμανση ειδικών σημαντικών τμημάτων του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται προειδοποιήσεις, συστάσεις προσοχής και σημειώσεις.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή ή άλλων παριστάμενων ατόμων, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο προϊόν, σε άλλα υλικά ή στον παρακείμενο χώρο, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

**Περιεχόμενα** Χρησιμοποιείται για παροχή περισσότερων πληροφοριών, οι οποίες χρειάζονται σε μια δεδομένη κατάσταση.

### Γενικές οδηγίες ασφαλείας



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

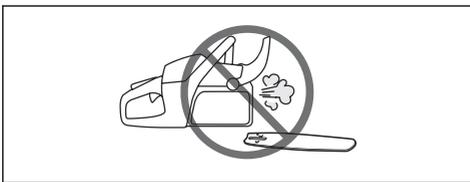
- Το αλυσοπρίονο είναι ένα επικίνδυνο εργαλείο, εάν δεν χρησιμοποιείται προσεκτικά ή σωστά, και μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ή ακόμα και θανατηφόρο τραυματισμό. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διαβάσετε και να κατανοήσετε τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου χρήσης.
- Δεν επιτρέπονται, σε καμία περίπτωση, τροποποιήσεις στη σχεδίαση του προϊόντος χωρίς την έγκριση του κατασκευαστή. Μην χρησιμοποιείτε προϊόντα που φαίνεται ότι έχουν τροποποιηθεί από άλλα άτομα. Χρησιμοποιείτε πάντα τα αξεσουάρ που συνιστώνται γι' αυτό το προϊόν. Η μη εξουσιοδοτημένη εκτέλεση τροποποιήσεων ή/και η χρήση μη γνήσιων αξεσουάρ μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων ατόμων.
- Μια χρησιμοποιημένη εξάτμιση (σιγαστήρας)/ σύστημα ανάσχεσης σπινθήρων και επιφάνειες στερέωσης συστήματος ανάσχεσης σπινθήρων μπορεί να περιέχει κατάλοιπα σωματιδίων καύσης που μπορεί να είναι καρκινογόνα. Αποφύγετε την έκθεση σε αυτές τις ενώσεις κατά το χειρισμό της εξάτμισης (σιγαστήρα) ή/και του συστήματος ανάσχεσης σπινθήρων. Πριν από οποιονδήποτε χειρισμό της εξάτμισης (σιγαστήρα) ή/και του συστήματος ανάσχεσης σπινθήρων, βλ. *Εξάτμιση (σιγαστήρας) στη σελίδα 87*.
- Η μακροπρόθεσμη εισπνοή καυσαερίων από τον κινητήρα, μικροσταγονιδίων λαδιού από την αλυσίδα και σκόνης από πριονίδι μπορεί να είναι επικίνδυνη για την υγεία.
- Αυτό το προϊόν παράγει ηλεκτρομαγνητικό πεδίο κατά τη λειτουργία του. Το πεδίο αυτό, υπό ορισμένες συνθήκες, μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές σε ενεργά ή παθητικά ιατρικά εμφυτεύματα. Προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος παθήσεων που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό ή θάνατο, συνιστούμε στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευτούν το θεράποντα ιατρό τους και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, πριν να θέσουν το προϊόν σε λειτουργία.
- Οι πληροφορίες στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης δεν υποκαθιστούν ποτέ τις επαγγελματικές ικανότητες και την εμπειρία. Εάν βρεθείτε σε κατάσταση που να μην αισθάνεστε ασφαλή, σταματήστε και αναζητήστε συμβουλές από ειδικό. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις ή έναν έμπειρο χρήστη αλυσοπρίονου. Μην επιχειρήσετε να εκτελέσετε μια εργασία εάν δεν αισθάνεστε βέβαιοι!

## Οδηγίες ασφαλείας για τη λειτουργία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

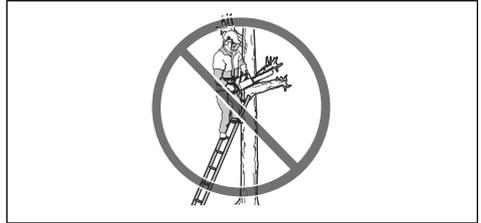
- Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, πρέπει να κατανοήσετε τις επιπτώσεις του κλωστήματος (τινάγματος) και τους τρόπους με τους οποίους μπορείτε να το αποφύγετε. Ανατρέξτε στην ενότητα *Πληροφορίες για το κλώστημα στη σελίδα 92* για οδηγίες.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν εάν παρουσιάζει πρόβλημα.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν, εάν υπάρχει ορατή ζημιά στο καπάκι του μπουζι και στο καλώδιο ανάφλεξης. Υπάρχει κίνδυνος σπινθηρισμού, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν εάν είστε κουρασμένοι, υπό την επήρεια αλκοόλ ή ναρκωτικών, φαρμακευτικής αγωγής ή άλλων ουσιών που μπορεί να επηρεάσουν την όραση, την εγρήγορση, τον συντονισμό ή την κρίση σας.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν όταν επικρατούν άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως πυκνή ομίχλη, δυνατή βροχή, ισχυροί άνεμοι, έντονο ψύχος κ.λπ. Η εργασία με άσχημες καιρικές συνθήκες είναι κουραστική και συχνά επιφέρει πρόσθετους κινδύνους, όπως παγωμένο έδαφος, μη αναμενόμενη κατεύθυνση ρίψης κ.λπ.
- Μην εκκινείτε ποτέ ένα προϊόν, εάν δεν έχει γίνει σωστή τοποθέτηση της λάμας οδήγησης, της αλυσίδας του πριονιού και όλων των καλυμμάτων. Ανατρέξτε στην ενότητα *Συναρμολόγηση στη σελίδα 89* για οδηγίες. Εάν η λάμα και η αλυσίδα του πριονιού δεν έχουν στερεωθεί στο προϊόν, μπορεί να χαλαρώσει ο συμπλέκτης και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.



- Μην εκκινείτε ποτέ το προϊόν σε κλειστούς χώρους. Οι αναθυμιάσεις της εξάτμισης μπορεί να είναι επικίνδυνες σε περίπτωση εισπνοής.
- Οι αναθυμιάσεις της εξάτμισης καίνε και μπορεί να περιέχουν σπινθήρες ικανούς να προκαλέσουν πυρκαγιά. Μην εκκινείτε ποτέ το προϊόν κοντά σε εύφλεκτα υλικά!
- Πρέπει να παρακολουθείτε τον περιβάλλοντα χώρο και να βεβαιώνετε ότι δεν υπάρχουν άνθρωποι ή ζώα που μπορεί να έρθουν σε επαφή με το προϊόν ή να επηρεάσουν τον τρόπο που το ελέγχετε.
- Μην επιτρέπετε ποτέ σε παιδιά να χρησιμοποιούν το προϊόν ή να βρίσκονται κοντά σε αυτό. Δεδομένου

ότι το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ελατηριωτό διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας και μπορεί να εκκινήσει με χαμηλή ταχύτητα και δύναμη στη λαβή του συστήματος εκκίνησης, ακόμη και μικρά παιδιά, υπό ορισμένες συνθήκες, μπορούν να ασκήσουν τη δύναμη που χρειάζεται για τη εκκίνηση του προϊόντος. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό. Συνεπώς, πρέπει να αφαιρείτε το καπάκι του μπουζι, όταν το προϊόν δεν βρίσκεται υπό στενή παρακολούθηση.

- Πρέπει να έχετε σταθερή στάση σώματος, ώστε να ελέγχετε πλήρως το προϊόν. Μην εργάζεστε ποτέ στηριζόμενοι επάνω σε σκάλα, σε δέντρο ή σε σημείο όπου δεν υπάρχει σταθερό έδαφος για να σταθείτε.

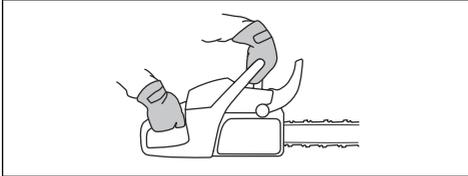


- Για την εκτέλεση εργασιών επάνω σε δέντρα, απαιτείται η χρήση ειδικών τεχνικών κοπής και χειρισμού, οι οποίες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υπό επίβλεψη προκειμένου να μειώνεται ο αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού. Μην εργάζεστε ποτέ επάνω σε δέντρο εάν δεν διαθέτετε την κατάλληλη εξειδικευμένη και επαγγελματική κατάρτιση για την εκτέλεση τέτοιων εργασιών, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης για τη χρήση εξοπλισμού ασφαλείας και αναρρίχησης, όπως εξαρτήσεις, σχοινιά, ζώνες, ειδικά υποδήματα αναρρίχησης, γάντζοι, κρίκοι ασφαλείας κ.λπ.
- Μην επιχειρείτε ποτέ να πιάσετε κομμάτια που πέφτουν. Μην εκτελείτε ποτέ κοπή σε δέντρα όταν συγκρατείτε με ένα μόνο σχοινί. Χρησιμοποιείτε πάντα δύο σχοινιά συγκράτησης.
- Η έλλειψη συγκέντρωσης μπορεί να οδηγήσει σε κλώστημα (τινάγμα), εάν η περιοχή κλωστήματος της λάμας ακουμπήσει κατά λάθος σε κάποιο κλαδί, κοντινό δέντρο ή άλλο αντικείμενο.

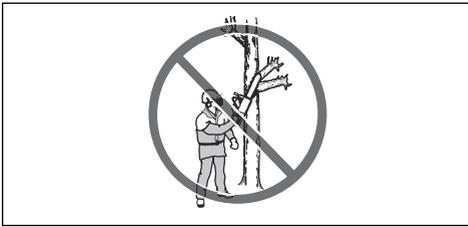


- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν κρατώντας το με το ένα χέρι. Δεν μπορείτε να ελέγξετε αυτό το προϊόν με ασφάλεια με το ένα χέρι.

- Να κρατάτε πάντα το προϊόν και με τα δύο χέρια. Το δεξί χέρι θα πρέπει να βρίσκεται στην πίσω χειρολαβή, ενώ το αριστερό στην μπροστινή χειρολαβή. Όλα τα άτομα, ανεξάρτητα από το αν είναι δεξιόχειρες ή αριστερόχειρες, πρέπει να τοποθετούν με τον παραπάνω τρόπο τα χέρια τους στις λαβές. Χρησιμοποιείτε σταθερή λαβή με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας γύρω από τις λαβές. Η συγκεκριμένη λαβή ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο κλωστήματος και σας επιτρέπει να διατηρείτε τον έλεγχο του προϊόντος. Μην αφήνετε τις χειρολαβές!



- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν ψηλότερα από τον ώμο σας.



- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε περιστάσεις όπου δεν μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια σε περίπτωση ατυχήματος.
- Προτού μετακινήσετε το προϊόν, σβήστε τον κινητήρα και κλειδώστε την αλυσίδα του πριονιού με το φρένο αλυσίδας. Μεταφέρετε το προϊόν με τη λάμα οδήγησης και την αλυσίδα πριονιού στραμμένες προς τα πίσω. Πρέπει να τοποθετείτε προστατευτικό μεταφοράς στη λάμα προτού μεταφέρετε το προϊόν σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Όταν ακουμπάτε το προϊόν στο έδαφος, πρέπει να κλειδώνετε την αλυσίδα του πριονιού με το φρένο αλυσίδας και να διασφαλίζετε ότι το προϊόν βρίσκεται πάντα εντός του οπτικού σας πεδίου. Απενεργοποιήστε τον κινητήρα προτού απομακρυνθείτε από το προϊόν για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα.
- Ορισμένες φορές κολώνω ροκανίδια στο κάλυμμα του συμπλέκτη και προκαλούν εμπλοκή της αλυσίδας του πριονιού. Σβήνετε πάντα τον κινητήρα προτού ξεκινήσετε τη διαδικασία καθαρισμού.
- Σε περίπτωση λειτουργίας του κινητήρα σε περιορισμένο ή ανεπαρκώς αεριζόμενο χώρο, μπορεί να προκληθεί θάνατος λόγω δηλητηρίασης από μονοξείδιο του άνθρακα.
- Οι αναθυμιάσεις της εξάτμισης από τον κινητήρα είναι καυτές και μπορεί να περιέχουν σπινθήρες ικανούς να προκαλέσουν πυρκαγιά. Μην θέτετε το

προϊόν σε λειτουργία σε εσωτερικό χώρο ή κοντά σε εύφλεκτα υλικά.

- Χρησιμοποιείτε το φρένο αλυσίδας ως φρένο στάθμευσης κατά την εκκίνηση του προϊόντος και κατά τη μετακίνηση σε μικρές αποστάσεις. Μεταφέρετε πάντα το προϊόν από την μπροστινή λαβή. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος να χτυπήσει η αλυσίδα πριονιού εσάς ή κάποιο άτομο που βρίσκεται κοντά σας.
- Η υπερέκθεση σε κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο κυκλοφορικό ή νευρικό σύστημα σε άτομα με βεβαρμένο κυκλοφορικό. Εάν αισθανθείτε συμπτώματα υπερέκθεσης σε κραδασμούς, επικοινωνήστε με τον γιατρό σας. Παραδείγματα τέτοιων συμπτωμάτων είναι το μούδιασμα, η απώλεια αίσθησης, οι σουβλιές, ο πόνος, η μυϊκή ατονία και η αλλαγή στο χρώμα ή την κατάσταση του δέρματος. Τα συμπτώματα αυτά συνήθως εμφανίζονται στα δάχτυλα, τις παλάμες ή τους καρπούς. Τα συμπτώματα αυτά μπορεί να γίνουν εντονότερα σε χαμηλές θερμοκρασίες.
- Δεν είναι δυνατό να καλυφθούν όλες οι καταστάσεις που μπορεί να αντιμετωπίσετε κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος. Πρέπει πάντα να είστε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Αποφεύγετε καταστάσεις τις οποίες θεωρείτε πέραν των δυνατοτήτων σας. Αν δεν είστε σίγουροι για τις διαδικασίες χειρισμού, αφού διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, θα πρέπει να συμβουλευτείτε κάποιον ειδικό πριν συνεχίσετε. Εάν έχετε οποιαδήποτε ερώτηση σχετικά με τη χρήση του προϊόντος, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον αντιπρόσωπο ή με την Husqvarna. Είμαστε πρόθυμοι να σας εξυπηρετήσουμε και να σας δώσουμε συμβουλές και βοήθεια για την αποτελεσματική και ασφαλή χρήση του προϊόντος. Παρακολουθήστε ένα εκπαιδευτικό μάθημα για τη χρήση του αλυσοπριονιού, εάν είναι εφικτό. Πληροφορίες σχετικά με το εκπαιδευτικό υλικό και τα μαθήματα που είναι διαθέσιμα μπορείτε να βρείτε στον αντιπρόσωπο, τη σχολή δασοκομίας ή την τοπική βιβλιοθήκη.



## Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.



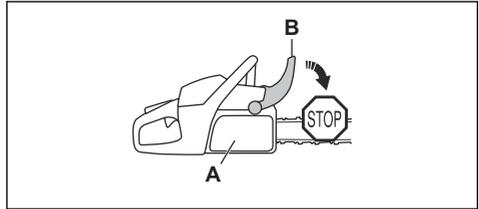
- Πρέπει να κάνετε τακτικά έλεγχο των συσκευών ασφαλείας. Ανατρέξτε στην ενότητα *Συντήρηση και έλεγχοι των συσκευών ασφαλείας του προϊόντος στη σελίδα 105*.
- Αν οι συσκευές ασφαλείας είναι ελαττωματικές, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις της Husqvarna.

**Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας μπροστινού χεριού**

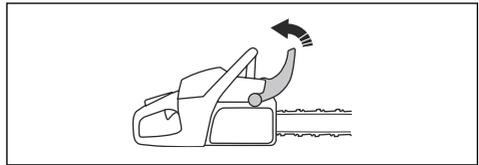
Το προϊόν σας διαθέτει ένα φρένο αλυσίδας που σταματά την αλυσίδα πριονιού σε περίπτωση κλωστήματος. Το φρένο αλυσίδας μειώνει τον κίνδυνο ατυχημάτων, αλλά μόνο εσείς μπορείτε να τα αποτρέψετε.

Το φρένο αλυσίδας (A) ενεργοποιείται χειροκίνητα με το αριστερό σας χέρι ή αυτόματα από τον αδρανειακό μηχανισμό απασφάλισης. Πιέστε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού (B) προς τα εμπρός για να ενεργοποιήσετε το φρένο αλυσίδας χειροκίνητα.

- Τα περισσότερα ατυχήματα προκύπτουν όταν η αλυσίδα πριονιού έρχεται σε επαφή με το χεριστή. Πρέπει να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας όταν εργάζεστε. Ο προσωπικός εξοπλισμός προστασίας δεν παρέχει πλήρη προστασία από τραυματισμούς, ωστόσο μειώνει τη σοβαρότητά τους σε περίπτωση ατυχήματος. Για συστάσεις σχετικά με τον εξοπλισμό που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.
- Τα ρούχα σας πρέπει να είναι εφαρμοστά αλλά δεν πρέπει να περιορίζουν τις κινήσεις σας. Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση του προσωπικού εξοπλισμού προστασίας σας.
- Να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο κράνος προστασίας.
- Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένα προστατευτικά ακοής. Η μακροχρόνια έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη της ακοής.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή προστατευτικό γέισο προσώπου, για να μειώνετε τον κίνδυνο τραυματισμού από αντικείμενα που μπορεί να εκτοξευθούν. Το προϊόν μπορεί να εκτοξεύσει αντικείμενα, όπως ροκανίδια, μικρά κομμάτια ξύλου κ.λπ., με μεγάλη δύναμη. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, ιδιαίτερα στα μάτια.
- Να χρησιμοποιείτε γάντια για προστασία από αλυσοπρίονα.
- Να χρησιμοποιείτε παντελόνι για προστασία από αλυσοπρίονα.
- Να χρησιμοποιείτε μπότες για προστασία από αλυσοπρίονα με ενίσχυση στα δάχτυλα και αντιολισθητική σόλα.
- Πρέπει πάντα να έχετε μαζί σας ένα κουτί πρώτων βοηθειών.
- Κίνδυνος σπινθήρων. Για να εμποδίσετε την εκδήλωση δασικών πυρκαγιών, πρέπει πάντα να έχετε κοντά σας εργαλεία πυρόσβεσης και ένα φτυάρι.



Τραβήξτε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα πίσω, για να απενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.



**Ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού**

Η ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού εμποδίζει την ακούσια λειτουργία της σκανδάλης γκαζιού. Εάν τοποθετήσετε το χέρι σας γύρω από τη λαβή και πατήσετε την ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού (A), η σκανδάλη γκαζιού απελευθερώνεται (B). Εάν απελευθερώσετε τη λαβή, η σκανδάλη γκαζιού και η ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού επανέρχονται στην

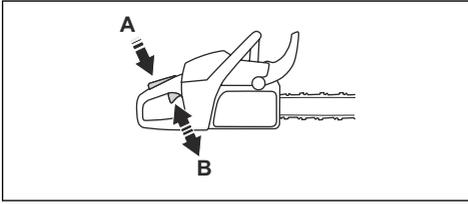
**Συσκευές ασφαλείας στο προϊόν**



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

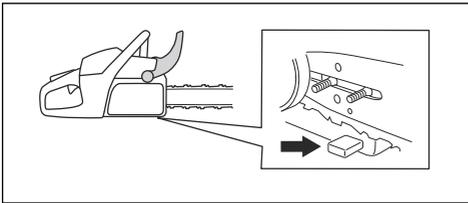
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν, αν υπάρχουν ελαττωματικές συσκευές ασφαλείας.

αρχική τους θέση. Αυτή η λειτουργία κλειδώνει τη σκανδάλη γκαζιού στο ρελαντί.



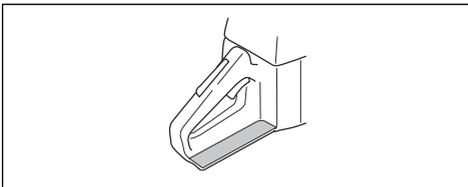
### Συγκρατητής αλυσίδας

Ο συγκρατητής αλυσίδας συγκρατεί την αλυσίδα πριονιού εάν σπάσει ή χαλαρώσει. Το σωστό τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού και η σωστή συντήρηση της αλυσίδας και της λάμας οδήγησης μειώνουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.



### Προφυλακτήρας δεξιού χεριού

Ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού προστατεύει το χέρι σας πάνω στην πίσω λαβή. Ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού παρέχει προστασία σε περίπτωση που η αλυσίδα του πριονιού σπάσει ή εκτροχιαστεί. Ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού σας προστατεύει επίσης από μικρά ή μεγάλα κλαδιά.



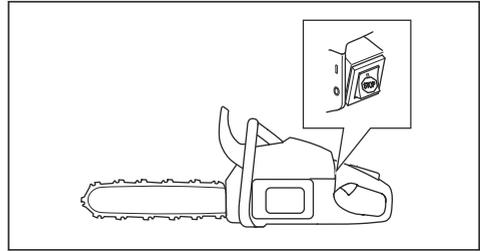
### Σύστημα απόσβεσης κραδασμών

Το σύστημα απόσβεσης κραδασμών μειώνει τους κραδασμούς στις λαβές. Οι μονάδες απόσβεσης κραδασμών λειτουργούν ως διαχωριστικό ανάμεσα στο κυρίως σώμα του προϊόντος και τη μονάδα της λαβής.

Για πληροφορίες σχετικά με το σημείο στο οποίο βρίσκεται το σύστημα απόσβεσης κραδασμών στο δικό σας προϊόν, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 81*.

### Διακόπτης εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας

Χρησιμοποιήστε το διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας για να σβήσετε τον κινητήρα.



### Εξάτμιση (σιγαστήρας)

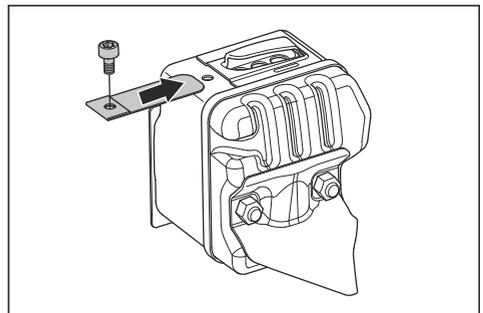


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η εξάτμιση (σιγαστήρας) θερμαίνεται πολύ κατά τη διάρκεια της λειτουργίας/μετά από τη λειτουργία, καθώς και κατά τη λειτουργία στο ρελαντί. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν κοντά σε εύφλεκτα υλικά ή/και αναθυμιάσεις.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν χωρίς την εξάτμιση (σιγαστήρας) ή όταν υπάρχει βλάβη στην εξάτμιση. Αν η εξάτμιση (σιγαστήρας) παρουσιάζει βλάβη, αυξάνεται το επίπεδο θορύβου και ο κίνδυνος φωτιάς. Φροντίστε να έχετε κοντά σας εργαλεία πυρόσβεσης. Μην χρησιμοποιείτε ένα προϊόν χωρίς, ή με σπασμένη, σίτα συγκράτησης των σπινθήρων, εάν πρέπει να υπάρχει μια σίτα συγκράτησης των σπινθήρων στην περιοχή σας.

Η εξάτμιση (σιγαστήρας) διατηρεί τα επίπεδα θορύβου στο ελάχιστο και κατευθύνει τις αναθυμιάσεις της εξάτμισης μακριά από τον χειριστή. Σε περιοχές με θερμό και υγρό κλίμα, υπάρχει υψηλός κίνδυνος φωτιάς. Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς και τις οδηγίες συντήρησης.

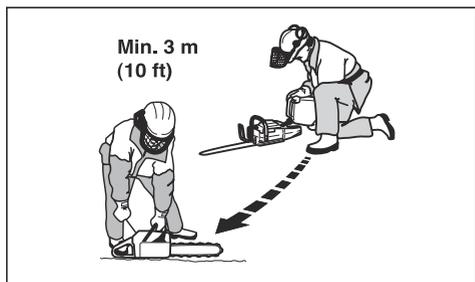


## Ασφάλεια καυσίμου



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός κατά τον ανεφοδιασμό ή την ανάμειξη καυσίμου (βενζίνη και λάδι για δίχρονους κινητήρες).
- Τα καύσιμα και οι αναθυμιάσεις καυσίμων είναι ιδιαίτερα εύφλεκτα και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό σε περίπτωση εισπνοής ή επαφής με το δέρμα. Για αυτό το λόγο, να είστε προσεκτικοί κατά το χειρισμό καυσίμων και να βεβαιώνετε ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός.
- Πρέπει να είστε προσεκτικοί όταν χειρίζεστε καύσιμο και λάδι αλυσίδας. Πρέπει να γνωρίζετε τους κινδύνους φωτιάς, έκρηξης και τους κινδύνους που σχετίζονται με την εισπνοή.
- Μην καπνίζετε και μην τοποθετείτε καυτά αντικείμενα κοντά σε καύσιμα.
- Σβήνετε πάντα τον κινητήρα και αφήνετέ τον να κρυώσει για λίγα λεπτά πριν από τον ανεφοδιασμό.
- Κατά τον ανεφοδιασμό, ανοίγετε την τάπα καυσίμου αργά ώστε η πίεση να εκτονώνεται σταδιακά.
- Μετά τον ανεφοδιασμό, πρέπει να σφίγγετε προσεκτικά την τάπα καυσίμου.
- Μην ανεφοδιάζετε ποτέ το μηχάνημα ενώ ο κινητήρας είναι σε λειτουργία.
- Προτού ξεκινήσετε, πρέπει πάντα να απομακρύνετε το προϊόν τουλάχιστον κατά 3 m (10 ft) από το σημείο και την πηγή ανεφοδιασμού.



Μετά τον ανεφοδιασμό, υπάρχουν ορισμένες περιστάσεις στις οποίες δεν πρέπει ποτέ να εκκινείτε το προϊόν:

- Εάν έχει χυθεί καύσιμο ή λάδι αλυσίδας πάνω στο προϊόν. Σκουπίστε τις σταγόνες και αφήστε το καύσιμο που απομένει να εξατμιστεί.
- Εάν έχει χυθεί καύσιμο επάνω σας ή στα ρούχα σας. Αλλάξτε ρούχα και πλύνετε τα μέρη του σώματός σας που έχουν έρθει σε επαφή με το καύσιμο. Χρησιμοποιήστε σαπούνι και νερό.
- Εάν υπάρχει διαρροή καυσίμου από το προϊόν. Ελέγχετε τακτικά για διαρροές από το ντεπόζιτο

καυσίμου, την τάπα καυσίμου και τις σωληνώσεις καυσίμου.

## Οδηγίες ασφαλείας για τη συντήρηση



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης στο προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

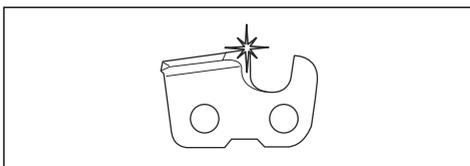
- Πρέπει να εκτελείτε μόνο τη συντήρηση και το σέρβις που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης. Όλες οι υπόλοιπες εργασίες σέρβις και επισκευών πρέπει να ανατίθενται σε επαγγελματικό προσωπικό για το σέρβις.
- Φροντίστε να εκτελείτε τακτικά τους ελέγχους ασφαλείας και τη συντήρηση και να ακολουθείτε τις οδηγίες για το σέρβις που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η τακτική συντήρηση αυξάνει τη διάρκεια ζωής του προϊόντος και μειώνει τον κίνδυνο ατυχημάτων. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Συντήρηση στη σελίδα 103*.
- Αν τα αποτελέσματα των ελέγχων ασφαλείας που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης δεν είναι τα εγκεκριμένα, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις. Εγγυόμαστε ότι υπάρχει δυνατότητα επαγγελματικής επισκευής και σέρβις για το προϊόν σας.

## Οδηγίες ασφαλείας για τον εξοπλισμό κοπής



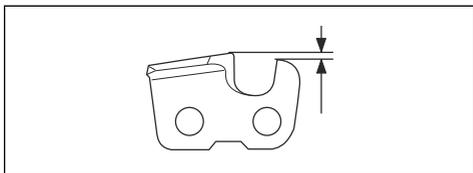
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Χρησιμοποιείτε μόνο τους εγκεκριμένους συνδυασμούς λάμας οδήγησης/αλυσίδας πριονιού και εξοπλισμού ακονίσματος. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Αξεσουάρα στη σελίδα 119*.
- Όταν χρησιμοποιείτε ή εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα του πριονιού, πρέπει να φοράτε προστατευτικά γάντια. Μια αλυσίδα πριονιού που δεν κινείται μπορεί επίσης να προκαλέσει τραυματισμούς.
- Διατηρείτε τα κοπτικά δόντια σωστά ακονισμένα. Φροντίστε να ακολουθείτε τις οδηγίες και να χρησιμοποιείτε τον συσσωρευμένο οδηγό ακονίσματος. Μια αλυσίδα πριονιού που έχει υποστεί ζημιά ή δεν είναι σωστά ακονισμένη αυξάνει τον κίνδυνο ατυχημάτων.

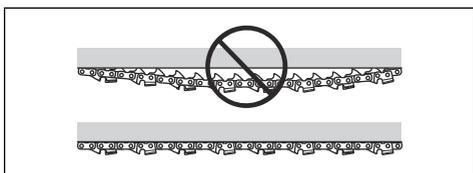


- Διατηρείτε τη σωστή ρύθμιση του μετρητή βάθους. Φροντίστε να ακολουθείτε τις οδηγίες και να χρησιμοποιείτε τη συσσωρευμένη ρύθμιση του μετρητή

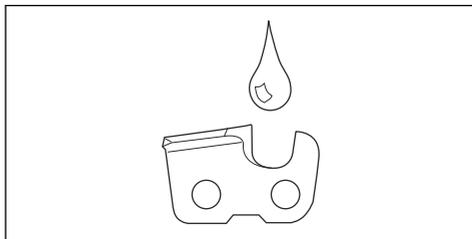
βάθους. Μια πολύ μεγάλη ρύθμιση του μετρητή βάθους αυξάνει τον κίνδυνο κλωστήματος.



- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού έχει τη σωστή τάνυση. Αν η αλυσίδα του πριονιού δεν είναι καλά σφιγμένη πάνω στη λάμα οδήγησης, μπορεί να εκτροχιαστεί. Εάν το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού δεν είναι σωστό, αυξάνεται η φθορά στη λάμα οδήγησης, στην αλυσίδα και στον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης. Ανατρέξτε στην ενότητα *Ρύθμιση τέντωσης της αλυσίδας του πριονιού στη σελίδα 113.*



- Πραγματοποιείτε τακτικά συντήρηση του εξοπλισμού κοπής και λιπαίνετε τον σωστά. Εάν η αλυσίδα του πριονιού δεν λιπαίνεται σωστά, αυξάνεται ο κίνδυνος φθοράς της λάμας οδήγησης, της αλυσίδας και του οδοντωτού τροχού μετάδοσης κίνησης.



## Συναρμολόγηση

### Εισαγωγή

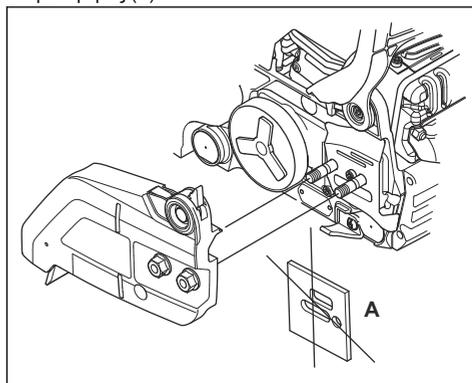


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού συναρμολογήσετε το προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.

### Συναρμολόγηση της λάμας και της αλυσίδας πριονιού

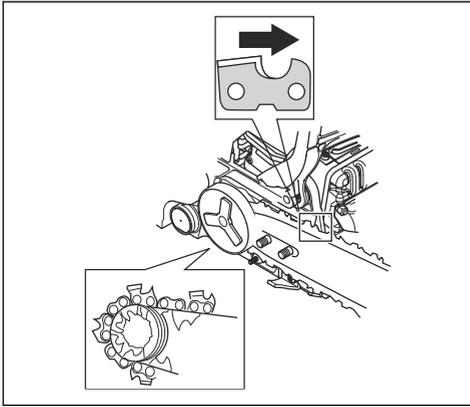
1. Απενεργοποιήστε το φρένο αλυσίδας.

2. Αφαιρέστε τα παξιμάδια της λάμας και το κάλυμμα του συμπλέκτη. Αφαιρέστε το προστατευτικό μεταφοράς (A).



3. Τοποθετήστε τη λάμα οδήγησης πάνω στο μπουζόνι της λάμας. Σπρώξτε τη λάμα οδήγησης τέρμα προς τα πίσω.

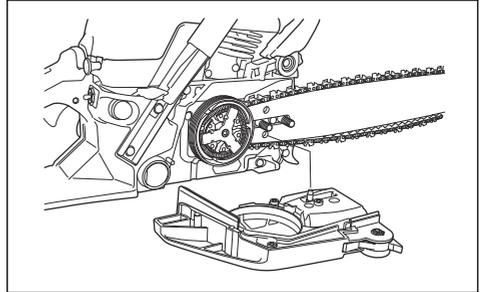
4. Τοποθετήστε σωστά την αλυσίδα πριονιού γύρω από τον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης και περάστε την μέσα από το αυλάκι της λάμας οδήγησης.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κατά τη συναρμολόγηση της αλυσίδας του

πριονιού πρέπει πάντα να φοράτε προστατευτικά γάντια.

5. Βεβαιωθείτε ότι τα άκρα των κοπτικών εργαλείων είναι στραμμένα προς τα εμπρός στο πάνω άκρο της λάμας οδήγησης.
6. Ευθυγραμμίστε την οπή στη λάμα οδήγησης με τον τείρο ρύθμισης της αλυσίδας και τοποθετήστε το κάλυμμα του συμπλέκτη.



7. Σφίξτε με τα δάκτυλα το παξιμάδι της λάμας.
8. Σφίξτε την αλυσίδα πριονιού. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Ρύθμιση τεντώματος της αλυσίδας του πριονιού στη σελίδα 113*.
9. Σφίξτε τα παξιμάδια της λάμας.

## Λειτουργία

### Εισαγωγή

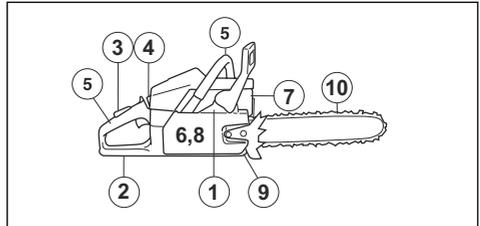


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.

### Έλεγχος λειτουργίας πριν από τη χρήση του προϊόντος

1. Βεβαιωθείτε ότι το φρένο της αλυσίδας λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού δεν έχει υποστεί ζημιά.
3. Βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια του γκαζιού λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
4. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
5. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει λάδι πάνω στις χειρολαβές.
6. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα απόσβεσης κραδασμών λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
7. Βεβαιωθείτε ότι η εξάτμιση (σιγαστήρας) λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.

8. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του προϊόντος είναι σωστά στερεωμένα, δεν έχουν υποστεί ζημιά και δεν λείπουν.
9. Βεβαιωθείτε ότι ο συγκρατητής αλυσίδας έχει στερεωθεί σωστά.
10. Ελέγξτε το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού.



### Καύσιμο

Αυτό το προϊόν διαθέτει δίχρονο κινητήρα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τα καύσιμα εσφαλμένου τύπου μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στον κινητήρα. Χρησιμοποιήστε μείγμα βενζίνης και λαδιού για δίχρονους κινητήρες.

### Προαναμεμιγμένο καύσιμο

- Για βέλτιστη απόδοση και παράταση της διάρκειας ζωής του κινητήρα, χρησιμοποιήστε

προαναμεμιγμένο αλκυλιωμένο καύσιμο της Husqvarna. Αυτό το καύσιμο περιέχει λιγότερα επιβλαβή χημικά σε σύγκριση με τα κανονικά καύσιμα, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι επιβλαβείς αναθυμιάσεις της εξάτμισης. Η ποσότητα των καταλοίπων της καύσης είναι χαμηλότερη με αυτό το καύσιμο, το οποίο προστατεύει τα εξαρτήματα του κινητήρα και τα διατηρεί πιο καθαρά.

## Ανάμειξη του καυσίμου

### Βενζίνη

- Χρησιμοποιήστε αμόλυβδη βενζίνη καλής ποιότητας με μέγιστο ποσοστό αιθανόλης 10%.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη με αριθμό οκτανίων κάτω από 90 RON/87 AKI. Η χρήση βενζίνης χαμηλότερου αριθμού οκτανίων μπορεί να προκαλέσει κτύπο ("πειράκια") και ζημιά στον κινητήρα.

### Λάδι για δίχρονους κινητήρες

- Για καλύτερα αποτελέσματα και υψηλότερη απόδοση, χρησιμοποιήστε λάδι Husqvarna για δίχρονους κινητήρες.
- Εάν το λάδι για δίχρονους κινητήρες της Husqvarna δεν είναι διαθέσιμο, χρησιμοποιήστε διαφορετικό λάδι καλής ποιότητας για αερόψυκτους κινητήρες. Για την επιλογή του σωστού λαδιού, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην χρησιμοποιείτε λάδι για δίχρονους υδρόψυκτους εξωλέμβιους κινητήρες, το οποίο αναφέρεται επίσης ως λάδι για εξωλέμβιες. Μην χρησιμοποιείτε λάδι για τετράχρονους κινητήρες.

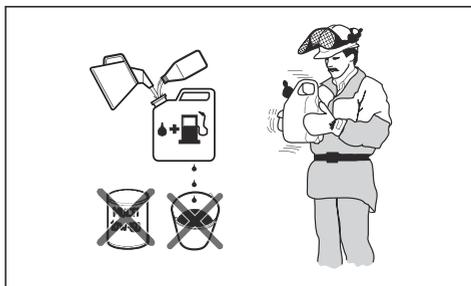
### Για να αναμίξετε βενζίνη και λάδι για δίχρονους κινητήρες

Βενζίνη, λίτρα	Λάδι για δίχρονους κινητήρες, λίτρα
	<b>2% (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μικρά λάθη μπορεί να επηρεάσουν δραστικά την αναλογία του μείγματος κατά τη ανάμειξη μικρών

ποσοτήτων καυσίμου. Μετρήστε προσεκτικά την ποσότητα του λαδιού και βεβαιωθείτε ότι το μείγμα που προκύπτει είναι σωστό.



- Ρίξτε σε ένα καθαρό δοχείο για καύσιμα τη μισή ποσότητα της βενζίνης.
- Προσθέστε ολόκληρη την ποσότητα λαδιού.
- Ανακινήστε το μίγμα καυσίμου.
- Προσθέστε στο δοχείο την υπόλοιπη ποσότητα της βενζίνης.
- Ανακινήστε προσεκτικά το μείγμα καυσίμου.



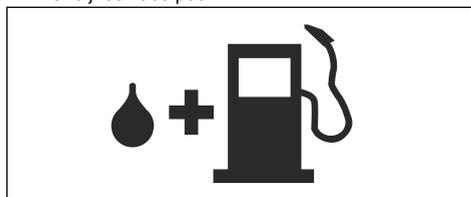
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αναμειγνύετε καύσιμα για περισσότερο από 1 μήνα κάθε φορά.

### Γέμισμα ντεπόζιτου καυσίμου



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία για την ασφάλειά σας.

- Σταματήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να κρυώσει.
- Καθαρίστε την περιοχή γύρω από την τάπα του ντεπόζιτου καυσίμου.



- Ανακινήστε το δοχείο και βεβαιωθείτε ότι το καύσιμο έχει αναμιχθεί πλήρως.
- Αφαιρέστε αργά την τάπα του ντεπόζιτου καυσίμου για να εκτονώσετε την πίεση.
- Γεμίστε το ντεπόζιτο καυσίμου.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει υπερβολικό καύσιμο στο ντεπόζιτο καυσίμου. Το καύσιμο διογκώνεται όταν ζεσταίνεται.

6. Σφίξτε προσεκτικά την τάπα του νεπεόζιτου καυσίμου.
7. Καθαρίζετε το καύσιμο που έχει χυθεί επάνω και γύρω από το προϊόν.
8. Προτού ξεκινήσετε, απομακρύνετε το προϊόν τουλάχιστον κατά 3 m/10 ft από το σημείο ανεφοδιασμού και την πηγή καυσίμου προτού θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα.

**Περιεχόμενα** Για να δείτε πού βρίσκεται το νεπεόζιτο καυσίμου στο προϊόν σας, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 81*.

### "Στρώσιμο"

- Κατά τις πρώτες 10 ώρες λειτουργίας, μην ανοίγετε πλήρως το γκάζι χωρίς φορτία για παρατεταμένες χρονικές περιόδους.

### Χρήση του σωστού λαδιού αλυσίδας



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε απόβλητα λαδιού, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό σε εσάς και να βλάψουν το περιβάλλον. Τα απόβλητα λαδιού προκαλούν επίσης ζημιά στην αντλία λαδιού, στη λάμα οδήγησης και στην αλυσίδα του πριονιού.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η αλυσίδα του πριονιού μπορεί να φρενάρει, εάν η λίπανση του εξοπλισμού κοπής δεν είναι επαρκής. Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αυτό το προϊόν διαθέτει μια λειτουργία που επιτρέπει την εξάντληση του καυσίμου πριν από το λάδι αλυσίδας. Για να ανταποκρίνεται σωστά αυτή η λειτουργία, χρησιμοποιήστε το σωστό λάδι αλυσίδας. Όταν επιλέγετε λάδι αλυσίδας, πρέπει να απευθύνεστε στον αντιπρόσωπο σέρβις.

- Χρησιμοποιήστε λάδι αλυσίδας πριονιού της Husqvarna για μέγιστη διάρκεια ζωής της αλυσίδας και για να αποφύγετε τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Εάν το λάδι αλυσίδας της Husqvarna δεν είναι διαθέσιμο, συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τυπικό λάδι αλυσίδας.
- Χρησιμοποιήστε λάδι αλυσίδας με καλή πρόσφυση στην αλυσίδα του πριονιού.
- Χρησιμοποιήστε λάδι αλυσίδας με σωστό εύρος τιμών ιξώδους, που αντιστοιχεί στη θερμοκρασία του αέρα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν το λάδι είναι πολύ λεπτόρρευστο, θα εξαντλείται πριν από το καύσιμο. Σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C/32 °F, ορισμένα λάδια αλυσίδας γίνονται πολύ παχύρρευστα και μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στα εξαρτήματα της αντλίας λαδιού.

- Χρησιμοποιήστε τον συνιστώμενο εξοπλισμό κοπής. Ανατρέξτε στην ενότητα *Άξεσουάρ στη σελίδα 119*.
- Αφαιρέστε την τάπα του νεπεόζιτου λαδιού της αλυσίδας πριονιού.
- Γεμίστε το νεπεόζιτο λαδιού της αλυσίδας πριονιού με λάδι αλυσίδας.
- Τοποθετήστε το καπάκι προσεκτικά.



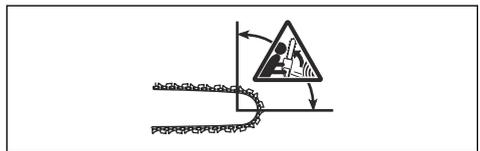
**Περιεχόμενα** Για να δείτε πού βρίσκεται το νεπεόζιτο λαδιού αλυσίδας στο προϊόν σας, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 81*.

### Πληροφορίες για το κλώτσημα



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το κλώτσημα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων ατόμων. Για να μειώσετε τον κίνδυνο, πρέπει να γνωρίζετε τις αιτίες του κλωτσήματος και τον τρόπο με τον οποίο θα τις αποφεύγετε.

Το κλώτσημα προκύπτει μόνο όταν η περιοχή κλωτσήματος της λάμας οδήγησης ακουμπήσει σε ένα αντικείμενο. Το κλώτσημα μπορεί να προκύψει ξαφνικά και με μεγάλη δύναμη, με αποτέλεσμα να εκτιναχθεί το προϊόν προς την κατεύθυνση του χειριστή.



Το κλώτσημα προκαλείται πάντα στο επίπεδο κοπής της λάμας. Συνήθως, το προϊόν εκτινάσσεται πάνω στον χειριστή αλλά μπορεί επίσης να μετακινηθεί σε διαφορετική κατεύθυνση. Η κατεύθυνση της κίνησης

εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείτε το προϊόν τη στιγμή που προκύπτει το κλώτσημα.



Μια μικρότερη ακτίνα άκρου λάμας μειώνει τη δύναμη του κλώτσηματος.

Για να μειώσετε τις επιπτώσεις του κλώτσηματος, χρησιμοποιήστε αλυσίδα πριονιού χαμηλού κλώτσηματος. Μην αφήνετε την περιοχή κλώτσηματος να έρθει σε επαφή με κάποιο αντικείμενο.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Καμία αλυσίδα πριονιού δεν εμποδίζει πλήρως το κλώτσημα. Πρέπει πάντα να τηρείτε τις οδηγίες.

### Συνήθειες ερωτήσεις σχετικά με το κλώτσημα

- **Το χέρι μου ενεργοποιεί πάντα το φρένο αλυσίδας κατά τη διάρκεια του κλώτσηματος;**

Όχι. Πρέπει να χρησιμοποιήσετε λίγη δύναμη για να στρώσετε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα εμπρός. Εάν δεν χρησιμοποιήσετε την απαιτούμενη δύναμη, το φρένο της αλυσίδας δεν θα ενεργοποιηθεί. Επίσης, πρέπει να κρατάτε σταθερά τις χειρολαβές του προϊόντος με τα δύο χέρια κατά την εργασία. Εάν προκύψει κλώτσημα, το φρένο της αλυσίδας μπορεί να μην προλάβει να σταματήσει την αλυσίδα προτού ακουμπήσει πάνω σας. Υπάρχουν επίσης ορισμένες θέσεις στις οποίες το χέρι σας δεν μπορεί να αγγίξει τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού για να ενεργοποιήσει το φρένο αλυσίδας.

- **Ο αδρανειακός μηχανισμός απασφάλισης ενεργοποιεί πάντα το φρένο αλυσίδας κατά τη διάρκεια του κλώτσηματος;**

Όχι. Πρώτον, το φρένο της αλυσίδας πρέπει να λειτουργεί σωστά. Για οδηγίες σχετικά με τον έλεγχο του φρένου της αλυσίδας, ανατρέξτε στην ενότητα *Έλεγχος του φρένου της αλυσίδας στη σελίδα 105*. Συνιστούμε να το κάνετε αυτό κάθε φορά πριν από τη χρήση του προϊόντος. Δεύτερον, η δύναμη του κλώτσηματος πρέπει να είναι μεγάλη για να ενεργοποιηθεί το φρένο της αλυσίδας. Εάν το φρένο της αλυσίδας είναι πολύ ευαίσθητο, μπορεί να ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια έντονης εργασίας.

- **Το φρένο αλυσίδας θα με προστατεύει πάντα από τραυματισμό σε περίπτωση κλώτσηματος;**

Όχι. Το φρένο της αλυσίδας πρέπει να λειτουργεί σωστά για να παρέχει προστασία. Το φρένο

αλυσίδας θα πρέπει επίσης να ενεργοποιηθεί κατά τη διάρκεια ενός κλώτσηματος για να σταματήσει την αλυσίδα πριονιού. Εάν βρίσκεστε κοντά στη λάμα οδήγησης, το φρένο της αλυσίδας μπορεί να μην προλάβει να σταματήσει την αλυσίδα πριν σας χτυπήσει.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η αποτροπή των κλώτσημάτων εξαρτάται μόνο από εσάς και από τη σωστή τεχνική εργασία.

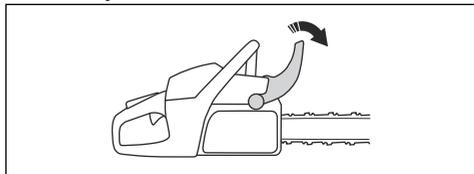
### Για να εκκινήσετε το προϊόν

#### Προετοιμασία για εκκίνηση με κρύο κινητήρα

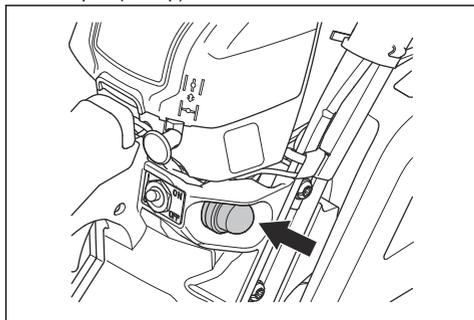


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το φρένο της αλυσίδας πρέπει να είναι ενεργοποιημένο κατά την εκκίνηση του προϊόντος, ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού.

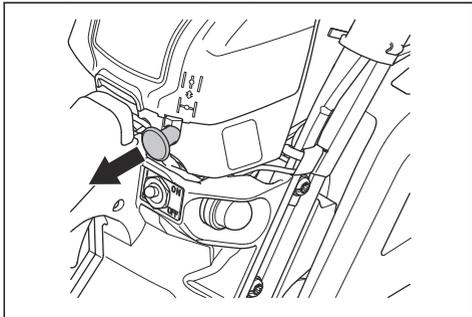
1. Μετακινήστε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα εμπρός, για να ενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.



2. Πιέστε τη φούσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ) 6 φορές μέχρι να αρχίσει η φούσκα να γεμίζει με καύσιμο. Δεν χρειάζεται να γεμίσετε πλήρως τη φούσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ).



3. Ρυθμίστε το τσοκ στη θέση του τσοκ.



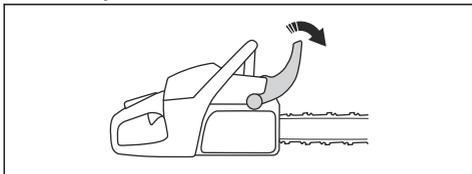
4. Για περισσότερες οδηγίες, προχωρήστε στην ενότητα *Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος στη σελίδα 94.*

### Προετοιμασία εκκίνησης με ζεστό κινητήρα

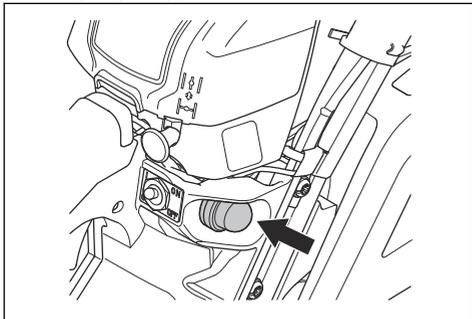


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το φρένο της αλυσίδας πρέπει να είναι ενεργοποιημένο κατά την εκκίνηση του προϊόντος, ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού.

1. Μετακινήστε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα εμπρός, για να ενεργοποιηθεί το φρένο της αλυσίδας.



2. Πιέστε τη φούσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ) 6 φορές μέχρι να αρχίσει η φούσκα να γεμίζει με καύσιμο. Δεν χρειάζεται να γεμίσετε πλήρως τη φούσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ).



**Περιεχόμενα** Μην θέσετε το τσοκ στη θέση του τσοκ.

3. Για περισσότερες οδηγίες, προχωρήστε στην ενότητα *Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος στη σελίδα 94.*

### Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν εκκινείτε το προϊόν, πρέπει να διατηρείτε τα πόδια σας σε σταθερή θέση.



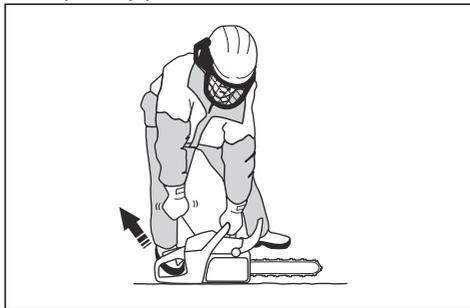
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν η αλυσίδα του πριονιού περιστρέφεται όταν το προϊόν λειτουργεί στο ρελαντί, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις και μην χρησιμοποιήσετε το προϊόν.

1. Τοποθετήστε το προϊόν στο έδαφος.
2. Τοποθετήστε το αριστερό χέρι σας στην μπροστινή λαβή.
3. Τοποθετήστε το δεξί πέλμα σας στην ποδολαβή της πίσω λαβής.
4. Τραβήξτε αργά με το δεξί χέρι σας τη λαβή του συστήματος εκκίνησης μέχρι να νιώσετε αντίσταση.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τυλιγείτε ποτέ το σχοινί της τροχαλίας του συστήματος εκκίνησης γύρω από το χέρι σας.

5. Τραβήξτε τη λαβή του σχοινού εκκίνησης απότομα και με δύναμη.



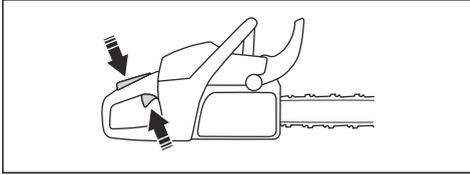
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τραβήξετε το σχοινί εκκίνησης μέχρι τέρμα και μην αφήσετε τη λαβή του συστήματος εκκίνησης. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο προϊόν.

a) Εάν εκκινείτε το προϊόν με κρύο κινητήρα, τραβήξτε τη λαβή του σχοινού εκκίνησης μέχρι να ξεκινήσει η ανάφλεξη στον κινητήρα.

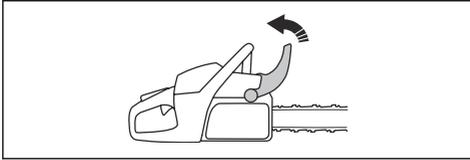
**Περιεχόμενα** Μπορείτε να αναγνωρίσετε πότε ξεκινά η ανάφλεξη στον κινητήρα από τον χαρακτηριστικό ήχο "φυσήματος".

- b) Αποσυμπλέξτε το τσοκ.
6. Τραβήξτε τη λαβή του σχοινού εκκίνησης μέχρι ο κινητήρας να τεθεί σε λειτουργία.

7. Απελευθερώστε γρήγορα την ασφάλεια της σκανδάλης του γκαζιού για να θέσετε το προϊόν στο ρελαντί.



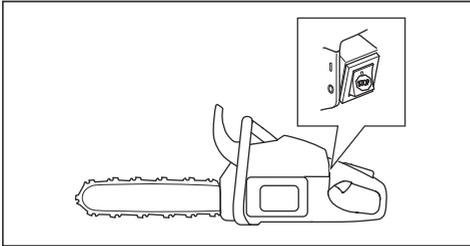
8. Μετακινήστε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα πίσω, για να αποσυμπλέξετε το φρένο της αλυσίδας.



9. Χρησιμοποιήστε το προϊόν.

## Απενεργοποίηση προϊόντος

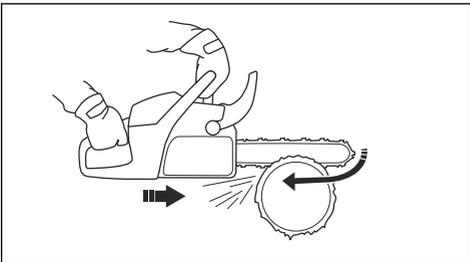
- Πατήστε το διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας στη θέση 0 για να σβήσετε τον κινητήρα.



## Κίνηση έλξης και κίνηση ώθησης

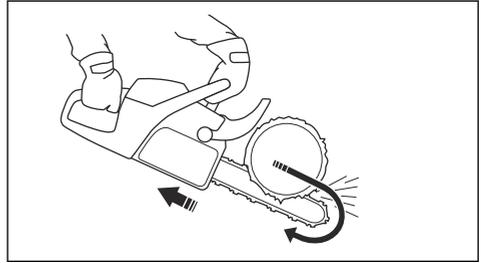
Μπορείτε να κάνετε κοπή ξύλου με το προϊόν σε 2 διαφορετικές θέσεις.

- Η κοπή στο τμήμα έλξης της διαδρομής γίνεται όταν κόβετε με την κάτω άκρη της λάμας οδήγησης. Η αλυσίδα του πριονιού τραβάει το δέντρο κατά την κοπή. Σε αυτήν τη θέση, έχετε καλύτερο έλεγχο του προϊόντος και της θέσης της περιοχής κλωστήματος.

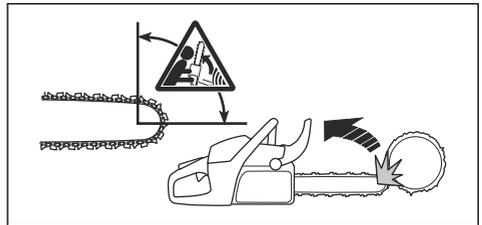


- Η κοπή στο τμήμα ώθησης της διαδρομής γίνεται όταν κόβετε με την επάνω άκρη της λάμας οδήγησης.

Η αλυσίδα πριονιού σπρώχνει το προϊόν προς την κατεύθυνση του χειριστή.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν η αλυσίδα του πριονιού παγιδευτεί μέσα στον κορμό, το προϊόν μπορεί να ωθηθεί προς το μέρος σας. Φροντίστε να κρατάτε το προϊόν σφιχτά και να βεβαιώνετε ότι η περιοχή κλωστήματος της λάμας οδήγησης δεν έρχεται σε επαφή με το δέντρο και δεν προκαλεί κλώστημα.



## Για να χρησιμοποιήσετε την τεχνική κοπής

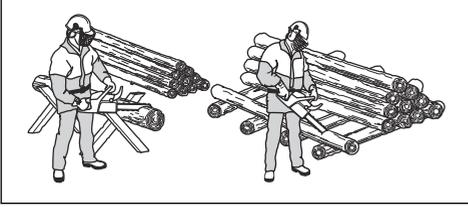


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πρέπει να ανοίγετε τέρμα το γκάζι όταν εκτελείτε κοπή και να μειώνετε τις στροφές στο ρελαντί μετά από κάθε κοπή.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν ο κινητήρας λειτουργήσει για υπερβολικά μεγάλο διάστημα με τέρμα το γκάζι χωρίς φορτίο, μπορεί να υποστεί ζημιά.

1. Τοποθετήστε τον κορμό σε υποστήατη ή βάσεις κοπής.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην κόβετε στοιβαγμένους κορμούς. Αυτό αυξάνει τον κίνδυνο κλωστήματος και μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

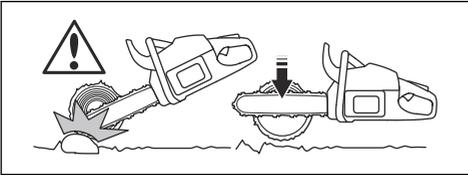
2. Αφαιρέστε τα κομμένα κομμάτια από την περιοχή κοπής.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Τα κομμένα κομμάτια στην περιοχή κοπής αυξάνουν τον κίνδυνο κλωστήματος (τινάγματος) και απώλειας της ισορροπίας.

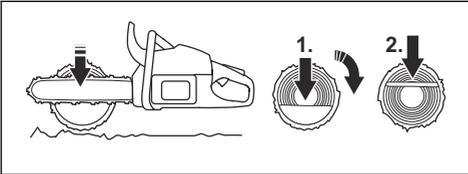
### Κοπή κορμού στο έδαφος

1. Κόψτε τον κορμό στο τμήμα έλξης της διαδρομής. Διατηρήστε τέρμα το γκάζι, αλλά φροντίστε να είστε προετοιμασμένοι για ξαφνικά ατυχήματα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος όταν ολοκληρώνετε κάθε κοπή.

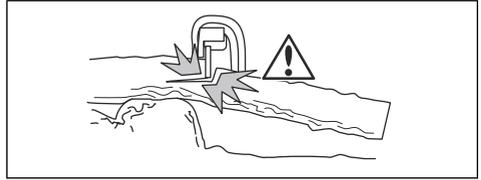
2. Κόψτε σε βάθος ίσο περίπου με τα  $\frac{3}{4}$  της διαμέτρου του κορμού και σταματήστε. Γυρίστε τον κορμό και εκτελέστε κοπή από την αντίθετη πλευρά.



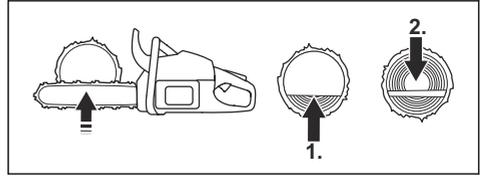
### Κοπή κορμού που στηρίζεται στο ένα άκρο



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι ο κορμός δεν θα σπάσει κατά τη διάρκεια της κοπής. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.



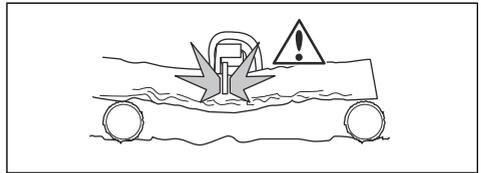
1. Εκτελέστε το τμήμα ώθησης της διαδρομής κοπής φτάνοντας σε βάθος περίπου ίσο με το  $\frac{1}{2}$  της διαμέτρου του κορμού.
2. Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής μέχρι να συναντηθούν οι δύο εγκοπές στον κορμό.



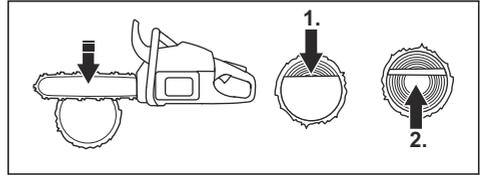
### Κοπή κορμού που στηρίζεται σε δύο άκρα



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν παγιδεύεται μέσα στον κορμό κατά τη διάρκεια της κοπής. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.



1. Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής φτάνοντας σε βάθος περίπου ίσο με το  $\frac{1}{2}$  της διαμέτρου του κορμού.
2. Κόψτε το υπόλοιπο τμήμα του κορμού εκτελώντας το τμήμα ώθησης της διαδρομής για να ολοκληρώσετε την κοπή.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν η αλυσίδα του πριονιού παγιδευτεί μέσα στον κορμό, σβήστε τον κινητήρα. Χρησιμοποιήστε μοχλό για να ανοίξετε το σημείο κοπής και να απελευθερώσετε το προϊόν. Μην επιχειρήσετε να τραβήξετε το προϊόν με το χέρι για να το βγάλετε. Μπορεί να προκληθεί

τραυματισμός όταν απελευθερωθεί ξαφνικά το προϊόν.

## Για να χρησιμοποιήσετε την τεχνική ξεκλαρίσματος

**Περιεχόμενα** Για χοντρά κλαδιά, χρησιμοποιήστε την τεχνική κοπής. Ανατρέξτε στην ενότητα *Για να χρησιμοποιήσετε την τεχνική κοπής στη σελίδα 95*.

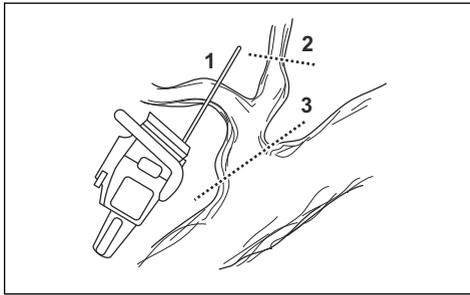


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ατυχήματος κατά τη χρήση της τεχνικής ξεκλαρίσματος. Ανατρέξτε στην ενότητα *Πληροφορίες για το κλώτσημα στη σελίδα 92* για οδηγίες σχετικά με την αποφυγή του κλωτσήματος (τινάγματος).



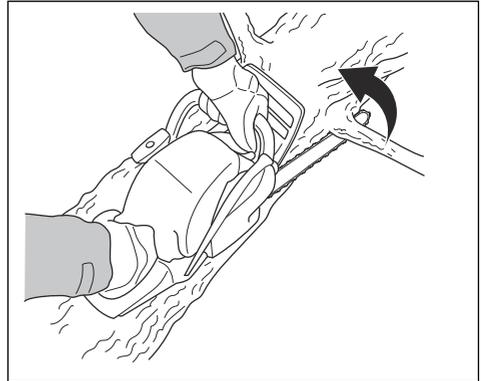
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κόψτε τα κλαριά ένα προς ένα. Πρέπει να προσέχετε όταν αφαιρείτε μικρά κλαδιά και να μην κόβετε θάμνους ή πολλά μικρά κλαδιά ταυτόχρονα. Τα μικρά κλαδιά μπορεί να παγιδευτούν στην αλυσίδα του πριονιού και να εμποδίσουν την ασφαλή λειτουργία του προϊόντος.

**Περιεχόμενα** Κόψτε τα κλαδιά κομμάτι-κομμάτι, εάν χρειάζεται.



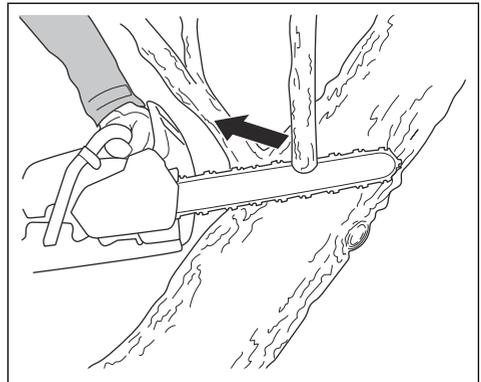
1. Αφαιρέστε τα κλαδιά στη δεξιά πλευρά του κορμού.
  - a) Κρατήστε τη λάμα οδήγησης στη δεξιά πλευρά του κορμού και διατηρήστε το σώμα του προϊόντος ακουμπισμένο στον κορμό.

- b) Επιλέξτε την κατάλληλη τεχνική κοπής για τη μηχανική τάση του κλαδιού.



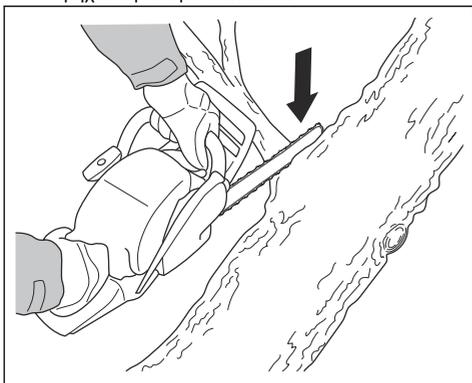
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν δεν είστε βέβαιοι για το πώς πρέπει να κόψετε το κλαδί, απευθυνθείτε σε έναν επαγγελματία χειριστή αλυσοπριονιού προτού συνεχίσετε.

2. Αφαιρέστε τα κλαδιά στο πάνω μέρος του κορμού.
  - a) Διατηρήστε το προϊόν πάνω στον κορμό και αφήστε τη λάμα οδήγησης να κινηθεί κατά μήκος του κορμού.
  - b) Εκτελέστε το τμήμα ώθησης της διαδρομής κοπής.



3. Αφαιρέστε τα κλαδιά στην αριστερή πλευρά του κορμού.

- α) Επιλέξτε την κατάλληλη τεχνική κοπής για τη μηχανική τάση του κλαδιού.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν δεν είστε βέβαιοι για το πώς πρέπει να κόψετε το κλαδί, απευθυνθείτε σε έναν επαγγελματία χειριστή αλυσοπρίονου προτού συνεχίσετε.

Ανατρέξτε στην ενότητα *Για να κόψετε δέντρα και κλαδιά που βρίσκονται υπό μηχανική τάση στη σελίδα 101* για οδηγίες σχετικά με την κοπή κλαδιών υπό μηχανική τάση.

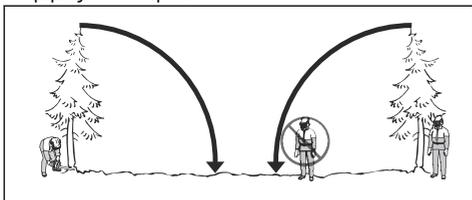
## Χρήση της τεχνικής υλοτομίας



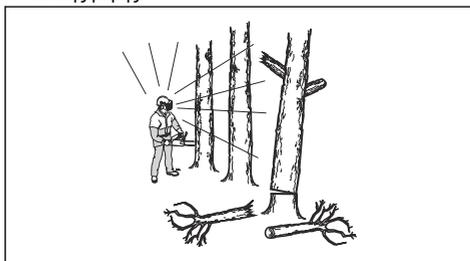
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να κόψετε ένα δέντρο, πρέπει να έχετε σχετική εμπειρία. Εάν είναι εφικτό, παρακολουθήστε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τη χρήση αλυσοπρίονου. Απευθυνθείτε σε έναν χειριστή με εμπειρία για περισσότερες γνώσεις.

## Διατήρηση απόστασης ασφαλείας

1. Βεβαιωθείτε ότι τα άτομα γύρω σας παραμένουν σε απόσταση ασφαλείας, τουλάχιστον 2 1/2 φορές το μήκος του δέντρου.



2. Βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κανένα άλλο άτομο στην περιοχή κινδύνου πριν ή κατά τη διάρκεια της κοπής ρίζης.



## Υπολογισμός της κατεύθυνσης ρίζης

1. Εξετάστε σε ποια κατεύθυνση πρέπει να πέσει το δέντρο. Ο στόχος είναι να το ρίξετε σε θέση στην οποία μπορείτε να ξεκαρτίσετε και να κόψετε τον κορμό εύκολα. Είναι επίσης σημαντικό να πατάτε σταθερά και να μπορείτε να μετακινήσετε με ασφάλεια.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν το κόψιμο του δέντρου προς τη φυσιολογική του κατεύθυνση είναι επικίνδυνο ή μη εφικτό, κόψτε το δέντρο σε διαφορετική κατεύθυνση.

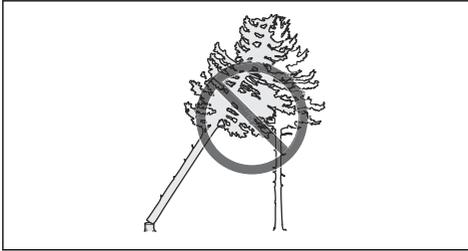
2. Εξετάστε τη φυσική κατεύθυνση πτώσης του δέντρου. Για παράδειγμα, την κλίση και το βαθμό κάμψης του δέντρου, την κατεύθυνση του ανέμου, τη θέση των κλαδιών και το βάρος του χιονιού.
3. Εξετάστε εάν υπάρχουν εμπόδια, όπως για παράδειγμα άλλα δέντρα, γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, δρόμοι ή/και κτίρια στη γύρω περιοχή.
4. Αναζητήστε ίχνη ζημιάς και αποσύνθεσης στον κορμό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η αποσύνθεση στον κορμό μπορεί να προκαλέσει πτώση του δέντρου προτού ολοκληρώσετε την κοπή.

5. Βεβαιωθείτε ότι το δέντρο δεν έχει κατεστραμμένα ή ξερά κλαδιά που μπορεί να σπάσουν και να σας χτυπήσουν κατά την πτώση.

6. Μην αφήσετε το δέντρο να πέσει πάνω σε άλλο όρθιο δέντρο. Η απομάκρυνση ενός παγιδευμένου δέντρου είναι επικίνδυνη. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ατυχήματος. Ανατρέξτε στην ενότητα *Απελευθέρωση παγιδευμένου δέντρου στη σελίδα 101*.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κατά τη διάρκεια κρίσιμων εργασιών υλοτομίας, ανασηκώστε αμέσως τα προστατευτικά ακοής μετά την ολοκλήρωση της κοπής. Είναι σημαντικό να ακούτε ήχους και προειδοποιητικά σήματα.

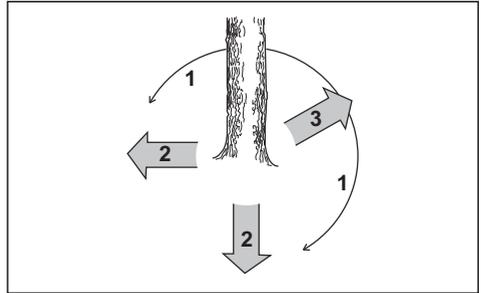
## Απομάκρυνση του κορμού και προετοιμασία της διαδρομής διαφυγής

Κόψτε όλα τα κλαδιά από το ύψος του ώμου σας και κάτω.

1. Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής από πάνω προς τα κάτω. Βεβαιωθείτε ότι το δέντρο βρίσκεται ανάμεσα σε εσάς και το προϊόν.



2. Αφαιρέστε όλη τη χαμηλή βλάστηση από την περιοχή εργασίας γύρω από το δέντρο. Απομακρύνετε όλο το κομμένο υλικό από την περιοχή εργασίας.
  3. Ελέγξτε την περιοχή για εμπόδια, όπως πέτρες, κλαδιά και τρύπες. Πρέπει να έχετε μια σαφή διαδρομή διαφυγής όταν το δέντρο αρχίζει να πέφτει. Η διαδρομή διαφυγής θα πρέπει να σχηματίζει γωνία περίπου 135 μοιρών με την κατεύθυνση ρίψης.
1. Περιοχή κινδύνου
  2. Διαδρομή διαφυγής
  3. Κατεύθυνση ρίψης



## Υλοτόμηση δέντρου

Η Husqvarna συνιστά να κάνετε τα κατευθυντήρια κοψίματα και μετά να χρησιμοποιείτε τη μέθοδο ασφαλούς γωνίας για να κόψετε το δέντρο. Η μέθοδος ασφαλούς γωνίας σας βοηθά να δημιουργήσετε ένα σωστό άκοπο τμήμα κορμού και να ελέγξετε την κατεύθυνση ρίψης του δέντρου.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην κόβετε δέντρα με διάμετρο μεγαλύτερη από το διπλάσιο του μήκους της λάμας οδήγησης. Για να το κάνετε αυτό, απαιτείται ειδική εκπαίδευση.

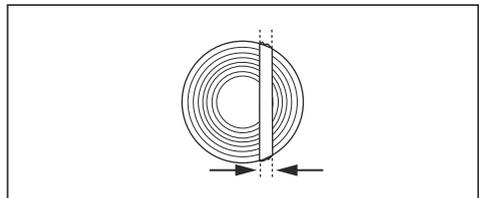
## Άκοπο τμήμα του κορμού του δέντρου

Η πιο σημαντική διαδικασία κατά τη διάρκεια της κοπής ενός δέντρου είναι η δημιουργία του σωστού άκοπου τμήματος του κορμού του δέντρου. Με ένα σωστό άκοπο τμήμα κορμού δέντρου, μπορείτε να ελέγξετε την κατεύθυνση ρίψης και να εξασφαλίσετε ότι η διαδικασία κοπής είναι ασφαλής.

Το πάχος του άκοπου τμήματος του κορμού του δέντρου πρέπει να είναι ίσο με τη διάμετρο του δέντρου ή τουλάχιστον με το 10% της.

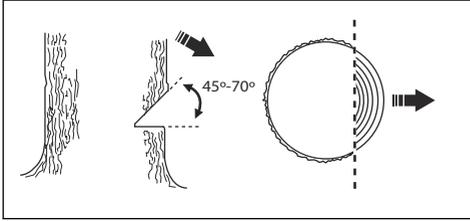


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν το άκοπο τμήμα του κορμού του δέντρου έχει λάθος πάχος ή είναι πολύ λεπτό, δεν θα μπορείτε να ελέγξετε την κατεύθυνση ρίψης.

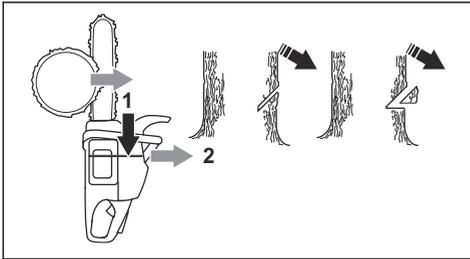


## Για να εκτελέσετε τα κατευθυντήρια κοψίματα

1. Κάντε τα κατευθυντήρια κοψίματα στο  $\frac{1}{4}$  της διαμέτρου του δέντρου. Δημιουργήστε γωνία  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$  μεταξύ του πάνω κατευθυντήριου κοψίματος και του κάτω κατευθυντήριου κοψίματος.



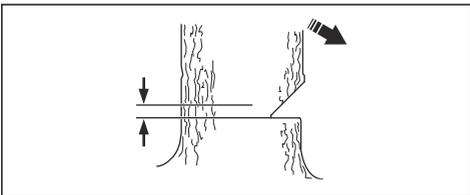
- a) Κάντε το πάνω κατευθυντήριο κόψιμο. Ευθυγραμμίστε το σημάδι κατεύθυνσης ρίψης (1) του προϊόντος με την κατεύθυνση ρίψης του δέντρου (2). Παραμείνετε πίσω από το προϊόν και διατηρήστε το δέντρο στην αριστερή πλευρά σας. Κόψτε στο τμήμα έλξης της διαδρομής.
- b) Κάντε το κάτω κατευθυντήριο κόψιμο. Βεβαιωθείτε ότι η άκρη του κάτω κατευθυντήριου κοψίματος βρίσκεται στο ίδιο σημείο με την άκρη του πάνω κατευθυντήριου κοψίματος.



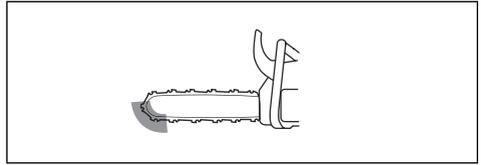
2. Βεβαιωθείτε ότι το κάτω κατευθυντήριο κόψιμο είναι οριζόντιο και σχηματίζει γωνία  $90^{\circ}$  με την κατεύθυνση ρίψης.

## Χρήση μεθόδου ασφαλούς γωνίας

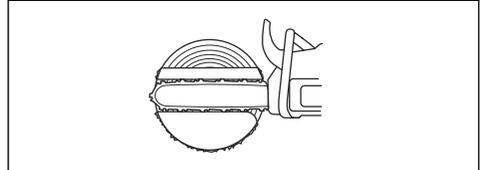
Η κοπή ρίψης πρέπει να γίνει λίγο πιο πάνω από το κατευθυντήριο κόψιμο.



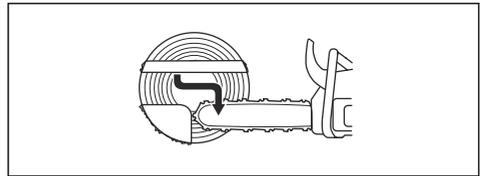
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προσέξτε όταν κόβετε με την άκρη (μύτη) της λάμας. Ξεκινήστε την κοπή με το κάτω τμήμα της άκρης (μύτης) της λάμας κάνοντας μια κάθετη τομή στον κορμό.



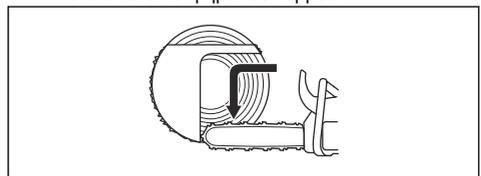
1. Εάν το ωφέλιμο μήκος κοπής είναι μεγαλύτερο από τη διάμετρο του δέντρου, εκτελέστε αυτά τα βήματα (α-δ).
  - a) Κάντε μια κάθετη τομή απευθείας μέσα στον κορμό για να ολοκληρώσετε το πλάτος του άκοπου τμήματος του κορμού του δέντρου.



- b) Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής μέχρι να απομείνει το  $\frac{1}{2}$  του κορμού.
- c) Τραβήξτε τη λάμα οδήγησης προς τα πίσω κατά 5-10 cm/2-4".
- d) Κόψτε το υπόλοιπο του κορμού για να δημιουργήσετε μια ασφαλή γωνία πλάτους 5-10 cm/2-4".

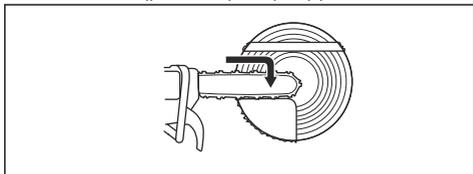


2. Εάν το ωφέλιμο μήκος κοπής είναι μικρότερο από τη διάμετρο του δέντρου, εκτελέστε αυτά τα βήματα (α-δ).
  - a) Κάντε μια κάθετη τομή απευθείας μέσα στον κορμό. Η κάθετη τομή πρέπει να εκτείνεται στα  $\frac{3}{5}$  της διαμέτρου του δέντρου.
  - b) Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής στο υπόλοιπο τμήμα του κορμού.

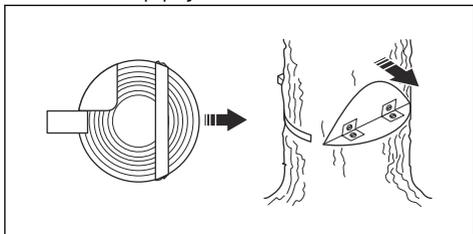


- c) Κάντε μια ευθεία τομή στον κορμό από την άλλη πλευρά του δέντρου για να ολοκληρώσετε το άκοπο τμήμα του κορμού του δέντρου.

- d) Εκτελέστε το τμήμα ώθησης της διαδρομής κόπης μέχρι να απομείνει το 1/2 του κορμού, για να ολοκληρώσετε την ασφαλή γωνία.



3. Τοποθετήστε μια σφήνα μέσα στην εγκοπή σε ευθεία από το πίσω μέρος.



4. Κόψτε τη γωνία για να πέσει το δέντρο.

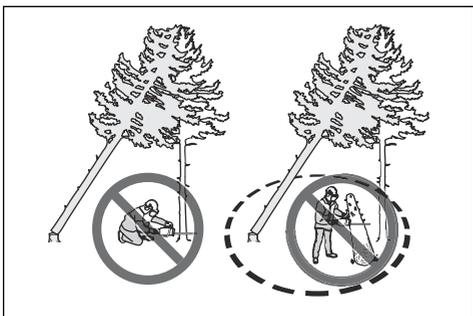
**Περιεχόμενα** Εάν το δέντρο δεν πέφτει, χτυπήστε τη σφήνα μέχρι να πέσει το δέντρο.

5. Όταν το δέντρο αρχίσει να πέφτει, χρησιμοποιήστε τη διαδρομή διαφυγής για να απομακρυνθείτε από το δέντρο. Απομακρυνθείτε σε απόσταση τουλάχιστον 5 m/15' από το δέντρο.

### Απελευθέρωση παγιδευμένου δέντρου

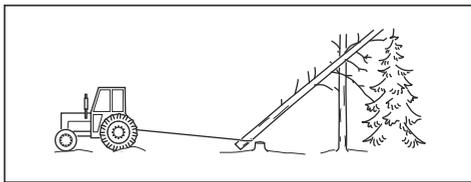


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Είναι πολύ επικίνδυνο να αφαιρέσετε ένα παγιδευμένο δέντρο και υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ατυχήματος. Παραμείνετε έξω από την περιοχή κινδύνου και μην προσπαθήσετε να κόψετε ένα παγιδευμένο δέντρο.

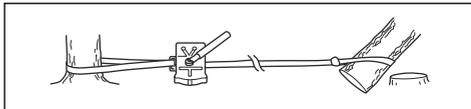


Η ασφαλέστερη μέθοδος είναι να χρησιμοποιήσετε ένα από τα ακόλουθα βαρούλκα:

- Τοποθετημένο σε τρακτέρ

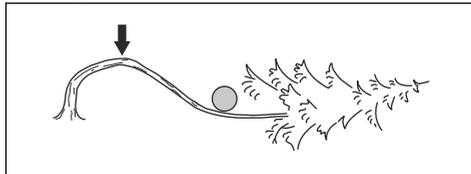


- Φορητό



### Για να κόψετε δέντρα και κλαδιά που βρίσκονται υπό μηχανική τάση

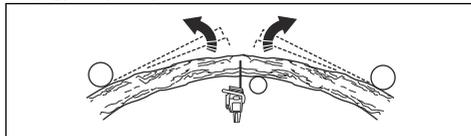
1. Εκτιμήστε ποια πλευρά του δέντρου ή του κλαδιού βρίσκεται υπό μηχανική τάση.
2. Εκτιμήστε ποιο είναι το σημείο μέγιστης μηχανικής τάσης.



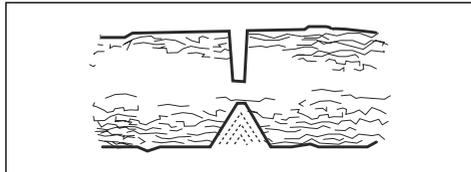
3. Εξετάστε ποια είναι η ασφαλέστερη μέθοδος για να απελευθερώσετε τη μηχανική τάση.

**Περιεχόμενα** Σε ορισμένες περιπτώσεις, η μόνη ασφαλής μέθοδος είναι να χρησιμοποιήσετε βαρούλκο και όχι το προϊόν σας.

4. Παραμείνετε σε μια θέση όπου το δέντρο ή το κλαδί δεν μπορεί να σας χτυπήσει όταν απελευθερωθεί η μηχανική τάση.



5. Κάντε ένα ή περισσότερα κομμάτια με επαρκές βάθος για τη μείωση της μηχανικής τάσης. Κόψτε στο σημείο μέγιστης μηχανικής τάσης ή κοντά σε αυτό. Αναγκάστε το δέντρο ή το κλαδί να σπάσει στο σημείο μέγιστης μηχανικής τάσης.



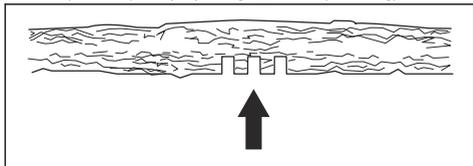


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην κόβετε σε ευθεία ένα δέντρο ή κλαδί που βρίσκεται υπό μηχανική τάση.

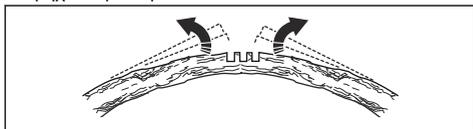


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να είστε πολύ προσεκτικοί όταν κόβετε ένα δέντρο που βρίσκεται υπό μηχανική τάση. Υπάρχει κίνδυνος το δέντρο να μετακινηθεί γρήγορα πριν ή μετά το κόψιμο. Μπορεί να προκύψει σοβαρός τραυματισμός εάν είστε σε ασφαλισμένη θέση ή εάν κόψετε με λάθος τρόπο.

6. Εάν πρέπει να κόψετε κατά μήκος του δέντρου/ κλαδιού, κάντε 2 έως 3 κοψίματα, σε απόσταση 2,54 cm (1 ίντσα) και με βάθος 5,08 cm (2 ίντσες).



7. Συνεχίστε να κόβετε το δέντρο και άλλο, μέχρι το δέντρο/κλαδί να λυγίσει και να απελευθερωθεί η μηχανική τάση.



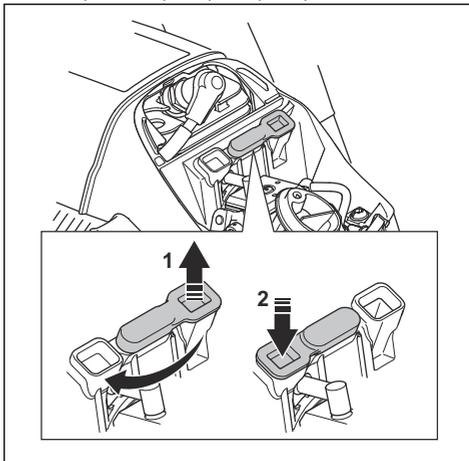
8. Κόψτε το δέντρο/κλαδί από την αντίθετη πλευρά του λυγίσματος, αφού απελευθερωθεί η μηχανική τάση.

## Χρήση του προϊόντος σε κρύο καιρό

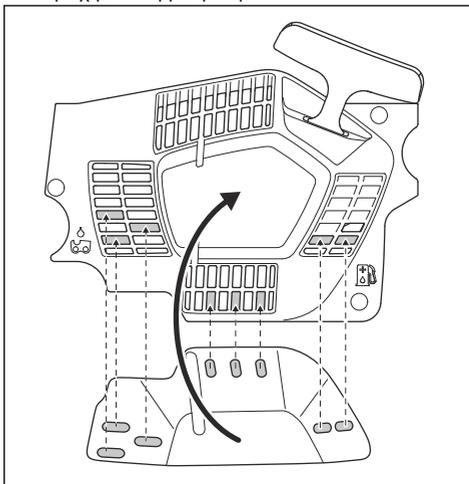


**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν υπάρχει χιόνι και επικρατεί κρύο, μπορεί να προκύψουν προβλήματα λειτουργίας. Κίνδυνος από την υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία του κινητήρα ή από την ύπαρξη πάγου πάνω στο φίλτρο αέρα και στο καρμπυρατέρ.

1. Σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C/32 °F, μετακινήστε το πώμα από τη θέση 1 στη θέση 2.



2. Για θερμοκρασίες κάτω από -5 °C/23 °F ή για συνθήκες χιονόπτωσης διατίθεται ένα κάλυμμα για τον χειμώνα. Συναρμολογήστε το κάλυμμα για τον χειμώνα στο περιβλήμα του συστήματος εκκίνησης. Το κάλυμμα για τον χειμώνα μειώνει τη ροή κρύου αέρα και δεν αφήνει να συσσωρεύεται χιόνι στην περιοχή του καρμπυρατέρ.

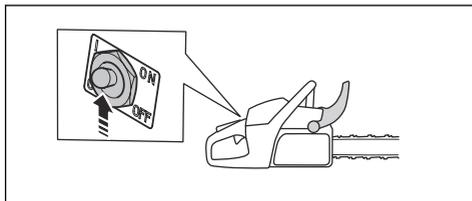


**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αφαιρέστε το χειμερινό κάλυμμα εάν η θερμοκρασία αυξηθεί πάνω από -5 °C/ 23 °F. Τοποθετήστε το χειμερινό πώμα στη θέση 1 εάν η θερμοκρασία αυξηθεί πάνω από 0 °C/ 32 °F. Κίνδυνος υπερθέρμανσης και ζημιάς του κινητήρα.

## Θερμαινόμενες λαβές (543 XPG)

Στα μοντέλα με την ονομασία "G", η εμπρόσθια και η οπίσθια χειρολαβή είναι εξοπλισμένες με ηλεκτρικές περιελίξεις θέρμανσης. Μια γεννήτρια τροφοδοτεί με ρεύμα τις περιελίξεις θέρμανσης.

Πίστετε το διακόπτη για να ενεργοποιήσετε τη θέρμανση στις λαβές. Η θέρμανση έχει ενεργοποιηθεί, εάν μπορείτε να δείτε το κόκκινο σημάδι στο διακόπτη.



## Ηλεκτρικά θερμαινόμενο καρμπυρατέρ (543 XPG)

Η ρύθμιση της θέρμανσης του καρμπυρατέρ γίνεται ηλεκτρικά μέσω ενός θερμοστάτη. Έτσι, διατηρείται η σωστή θερμοκρασία του καρμπυρατέρ και αποφεύγεται ο σχηματισμός πάγου στο καρμπυρατέρ.

## Συντήρηση

### Εισαγωγή

διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης στο προϊόν,

### Πρόγραμμα συντήρησης

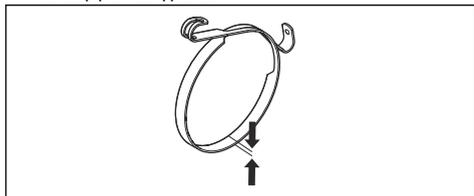
Καθημερινή συντήρηση	Εβδομαδιαία συντήρηση	Μηνιαία συντήρηση
Καθαρίστε τα εξωτερικά τμήματα του προϊόντος και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει λάδι στις λαβές.	Καθαρίστε το σύστημα ψύξης. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Καθαρισμός του συστήματος ψύξης στη σελίδα 115</i> .	Εκτελέστε έναν έλεγχο της στεφάνης φρένου. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο της στεφάνης φρένου στη σελίδα 105</i> .
Ελέγξτε τη σκανδάλη γκαζιού και την ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος της σκανδάλης του γκαζιού και της ασφάλειας της σκανδάλης του γκαζιού στη σελίδα 106</i> .	Ελέγξτε το σύστημα εκκίνησης, το σχοινί εκκίνησης και το ελατήριο επαναφοράς.	Ελέγξτε το κέντρο του συμπλέκτη, την καμπίνα του συμπλέκτη και το ελατήριο του συμπλέκτη.
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στις μονάδες απόσβεσης κραδασμών.	Λιπάνετε το βελωνωτό ρουλεμάν. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να λιπάνετε το βελωνωτό ρουλεμάν στη σελίδα 114</i> .	Καθαρίστε το μπουζί. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο του μπουζί στη σελίδα 110</i> .
Καθαρίστε και ελέγξτε το φρένο της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος του φρένου της αλυσίδας στη σελίδα 105</i> .	Αφαιρέστε τα γρέζια από τις άκρες της λάμας οδήγησης. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος προφυλακτικής μπροστινού χεριού και ενεργοποίησης φρένου αλυσίδας στη σελίδα 105</i> .	Καθαρίστε τα εξωτερικά τμήματα του καρμπυρατέρ.
Ελέγξτε τον συγκρατητή της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης στη σελίδα 114</i> .	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τη σήτα της φλογοπαγίδας στην εξάτμιση. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος του συγκρατητή αλυσίδας στη σελίδα 106</i> .	Ελέγξτε το φίλτρο καυσίμου και τον σωλήνα καυσίμου. Αντικαταστήστε, αν χρειάζεται.

Καθημερινή συντήρηση	Εβδομαδιαία συντήρηση	Μηνιαία συντήρηση
Γυρίστε τη λάμα οδήγησης, ελέγξτε την οπή λίπανσης και καθαρίστε το αυλάκι της λάμας οδήγησης. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης στη σελίδα 114.</i>	Καθαρίστε την περιοχή του καρμπυρατέρ.	Ελέγξτε όλα τα καλώδια και τις συνδέσεις.
Βεβαιωθείτε ότι διοχετεύεται επαρκής ποσότητα λαδιού στη λάμα οδήγησης και στην αλυσίδα του πριονιού.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο αέρα. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Καθαρισμός του φίλτρου αέρα στη σελίδα 109.</i>	Αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου.
Ελέγξτε την αλυσίδα πριονιού. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος εξοπλισμού κοπής στη σελίδα 114.</i>	Καθαρίστε τα διάκενα ανάμεσα στα πτερύγια του κλίνδρου.	Αδειάστε το ντεπόζιτο λαδιού.
Ακονίστε την αλυσίδα του πριονιού και ελέγξτε το τέντωμά της. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Ακόνισμα αλυσίδας πριονιού στη σελίδα 110.</i>		
Ελέγξτε τον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος του δακτυλιοειδούς οδοντωτού τροχού στη σελίδα 113.</i>		
Καθαρίστε την εισαγωγή αέρα στο σύστημα εκκίνησης.		
Βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια και οι βίδες είναι σφιγμένα.		
Ελέγξτε τον διακόπτη τερματισμού λειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος του διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας στη σελίδα 106.</i>		
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές καυσίμου από τον κινητήρα, το ντεπόζιτο ή τις σωληνώσεις καυσίμου.		
Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν περιστρέφεται, όταν ο κινητήρας είναι στο ρελαντί.		
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στον προφυλακτήρα δεξιού χεριού.		
Βεβαιωθείτε ότι η εξάτμιση (σιγαστήρας) είναι σωστά στερεωμένη, δεν έχει ζημιές και ότι δεν λείπει κανένα τμήμα της.		

## Συντήρηση και έλεγχοι των συσκευών ασφαλείας του προϊόντος

### Για να εκτελέσετε έλεγχο της στεφάνης φρένου

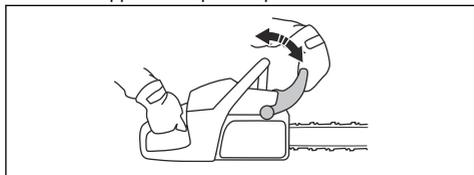
1. Χρησιμοποιήστε βούρτσα για να απομακρύνετε τα πριονίδια, το ρεσίνη και τα χώματα από το φρένο της αλυσίδας και την καμπάνα του συμπλέκτη. Τα χώματα και η φθορά μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του φρένου.



2. Εκτελέστε έναν έλεγχο της στεφάνης φρένου. Η στεφάνη του φρένου πρέπει να έχει πάχος τουλάχιστον 0,6 mm/0,024 in στο λεπτότερο σημείο της.

### Έλεγχος προφυλακτήρα μπροστινού χεριού και ενεργοποίησης φρένου αλυσίδας

1. Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας μπροστινού χεριού δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι δεν υπάρχουν ελαττώματα, όπως ρωγμές.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας μπροστινού χεριού κινείται ελεύθερα και είναι καλά στερεωμένος στο κάλυμμα του συμπλέκτη.

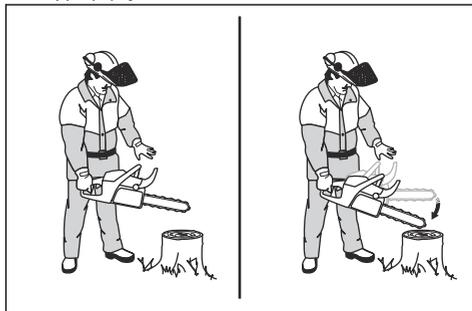


3. Κρατήστε το προϊόν με τα 2 χέρια πάνω από ένα κορμό ρίζας ή άλλη σταθερή επιφάνεια.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ο κινητήρας πρέπει να είναι σβηστός.

4. Αφήστε την μπροστινή λαβή και αφήστε την άκρη (μύτη) της λάμας οδήγησης να πέσει πάνω στον κορμό ρίζας.



5. Βεβαιωθείτε ότι το φρένο της αλυσίδας ενεργοποιείται μόλις η άκρη (μύτη) της λάμας οδήγησης χτυπήσει στον κορμό ρίζας.

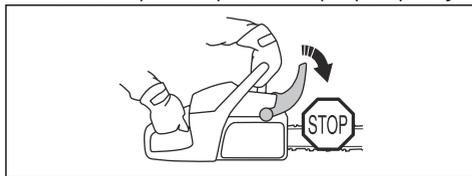
### Έλεγχος του φρένου της αλυσίδας

1. Εκκινήστε το προϊόν. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Για να εκκινήσετε το προϊόν στη σελίδα 93.*



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα πριονιού δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος ή με άλλα αντικείμενα.

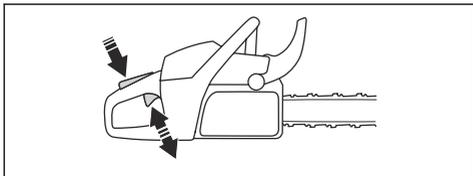
2. Κρατήστε γερά το προϊόν.
3. Ανοίξτε τέρμα το γκάτζι και γείρετε τον αριστερό καρπό σας πάνω στον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού για να ενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας. Η αλυσίδα πριονιού πρέπει να σταματήσει αμέσως.



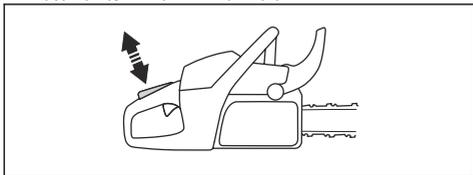
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην αφήσετε την εμπρόσθια χειρολαβή.

## Έλεγχος της σκανδάλης του γκαζιού και της ασφάλειας της σκανδάλης του γκαζιού

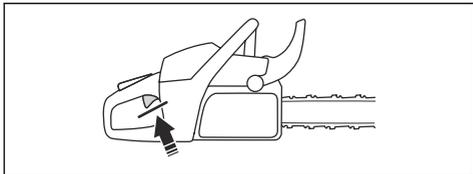
1. Βεβαιωθείτε ότι η σκανδάλη του γκαζιού και η ασφάλεια της σκανδάλης του γκαζιού κινούνται ελεύθερα και το ελατήριο επαναφοράς λειτουργεί σωστά.



2. Πιέστε προς τα κάτω την ασφάλεια της σκανδάλης του γκαζιού και βεβαιωθείτε ότι επιστρέφει στην αρχική της θέση όταν την αφήνετε.



3. Βεβαιωθείτε ότι η σκανδάλη γκαζιού κλειδώνει στη θέση του ρελαντί όταν απελευθερώνεται η ασφάλειά της.



4. Εκκινήστε το προϊόν και ανοίξτε τέρμα το γκάζι.
5. Απελευθερώστε τη σκανδάλη του γκαζιού και βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού σταματά και παραμένει ακίνητη.

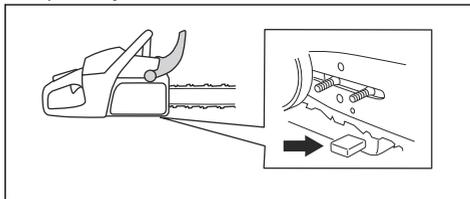


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν η αλυσίδα του πριονιού περιστρέφεται όταν η σκανδάλη του γκαζιού βρίσκεται στη θέση του ρελαντί, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.

## Έλεγχος του συγκρατητή αλυσίδας

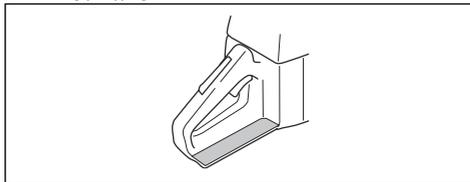
1. Βεβαιωθείτε ότι ο συγκρατητής αλυσίδας δεν έχει υποστεί ζημιά.

2. Βεβαιωθείτε ότι ο συγκρατητής αλυσίδας είναι σταθερός και προσαρτημένος στο σώμα του προϊόντος.



## Εκτέλεση ελέγχου στον προφυλακτήρα δεξιού χεριού

- Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι δεν υπάρχουν ελαττώματα, όπως ρωγμές.



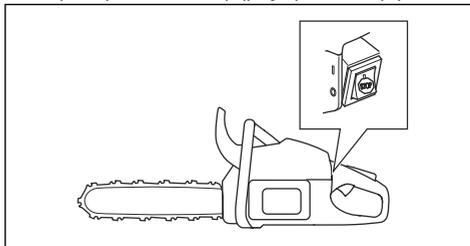
## Για τον έλεγχο του συστήματος απόσβεσης κραδασμών

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές ή παραμορφώσεις στις μονάδες απόσβεσης κραδασμών.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες απόσβεσης κραδασμών είναι σωστά στερεωμένες στη μονάδα του κινητήρα και στη μονάδα των λαβών.

Για πληροφορίες σχετικά με το σημείο στο οποίο βρίσκεται το σύστημα απόσβεσης κραδασμών στο δικό σας προϊόν, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος* στη *σελίδα 81*.

## Έλεγχος του διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας

1. Εκκινήστε τον κινητήρα.
2. Πατήστε το διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας στη θέση STOP. Ο κινητήρας πρέπει να σβήσει.



## Έλεγχος της εξάτμισης (σιγαστήρας)

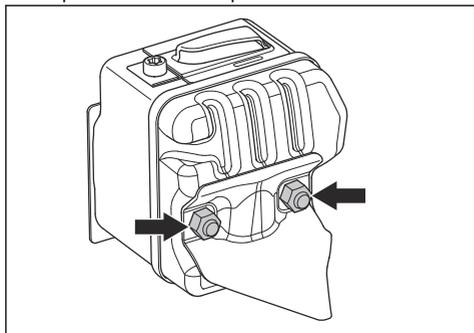


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα προϊόν του οποίου η εξάτμιση (σιγαστήρας) παρουσιάζει βλάβη ή βρίσκεται σε κακή κατάσταση.

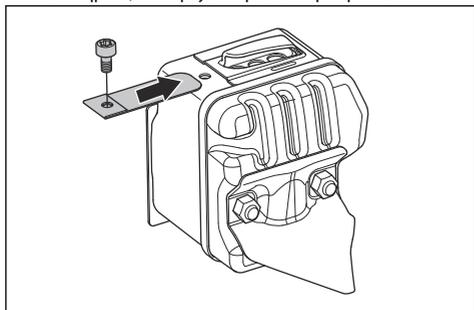


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν, αν η σήτα συγκράτησης των σπινθήρων στην εξάτμιση (σιγαστήρας) λείπει ή είναι ελαττωματική.

1. Ελέγξτε την εξάτμιση (σιγαστήρα) για ζημιές και βλάβες.
2. Βεβαιωθείτε ότι η εξάτμιση (σιγαστήρας) έχει στερεωθεί σωστά στο προϊόν.



3. Εάν το προϊόν διαθέτει ειδική σίτα συγκράτησης των σπινθήρων, καθαρίζετε την κάθε εβδομάδα.



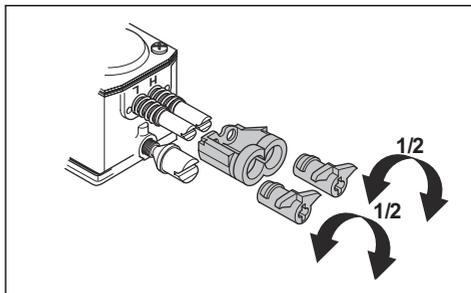
4. Εάν η σίτα συγκράτησης των σπινθήρων υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε την.

## Καρμπυρατέρ με περιορισμούς ρύθμισης

**Περιεχόμενα** Εάν δεν γνωρίζετε ποιον τύπο καρμπυρατέρ διαθέτει το προϊόν σας, απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο σέρβις.

## Ρύθμιση του καρμπυρατέρ

Λόγω των νόμων για το περιβάλλον και τις εκπομπές καυσαερίων, υπάρχουν περιορισμοί στις βίδες ρύθμισης του καρμπυρατέρ στο προϊόν. Με αυτόν τον τρόπο, μειώνονται οι επιβλαβείς αναθυμιάσεις της εξάτμισης από το προϊόν σας. Οι βίδες ρύθμισης μπορούν να περιστραφούν το πολύ κατά 1/2 στροφή.



## Βασικές ρυθμίσεις και "στρώσιμο"

Οι βασικές ρυθμίσεις του καρμπυρατέρ γίνονται στο εργοστάσιο. Για τις συνιστώμενες στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί, ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 118*.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν με πολύ υψηλές στροφές στη διάρκεια των πρώτων 10 ωρών λειτουργίας.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν η αλυσίδα του προιονιού περιστρέφεται όταν το προϊόν λειτουργεί στο ρελαντί, γυρίστε τη βίδα ρύθμισης των στροφών στο ρελαντί προς τα αριστερά μέχρι να σταματήσει η αλυσίδα του προιονιού.

## Ρύθμιση της βελόνας χαμηλής ταχύτητας (L)

- Γυρίστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας δεξιόστροφα μέχρι να σταματήσει.

**Περιεχόμενα** Εάν η ικανότητα επιτάχυνσης του προϊόντος είναι χαμηλή ή οι στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί δεν είναι σωστές, γυρίστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας προς τα αριστερά. Γυρίστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας, μέχρι η ικανότητα επιτάχυνσης και οι στροφές ανά λεπτό ρελαντί να είναι σωστές.

## Προσαρμογή της βίδας ρύθμισης στροφών ανά λεπτό στο ρελαντί

1. Εκκινήστε το προϊόν.
2. Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης στροφών ανά λεπτό στο ρελαντί προς τα δεξιά μέχρι να αρχίσει να περιστρέφεται η αλυσίδα.

3. Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης στροφών ανά λεπτό στο ρελαντί προς τα αριστερά μέχρι να σταματήσει η αλυσίδα.

**Περιεχόμενα** Οι στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί είναι σωστά ρυθμισμένες όταν ο κινητήρας λειτουργεί σωστά σε όλες τις θέσεις. Οι στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί πρέπει επίσης να είναι αρκετά χαμηλότερες από τις στροφές στις οποίες αρχίζει να περιστρέφεται η αλυσίδα του πριονιού.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν η αλυσίδα του πριονιού δεν σταματά όταν γυρίζετε τη βίδα στροφών ανά λεπτό ρελαντί, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν μέχρι να ρυθμιστεί σωστά.

### Ρύθμιση της βελόνας υψηλής ταχύτητας (H)

Ο κινητήρας είναι ρυθμισμένος από το εργοστάσιο ώστε να λειτουργεί στο επίπεδο της θάλασσας. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα, σε διαφορετικές καιρικές συνθήκες ή θερμοκρασίες, μπορεί να χρειαστεί να ρυθμίσετε τη βελόνα υψηλής ταχύτητας.

- Γυρίστε τη βελόνα υψηλής ταχύτητας για να κάνετε τις ρυθμίσεις.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην γυρίζετε τη βίδα της βελόνας υψηλής ταχύτητας πέρα από το stop του ορίου ρύθμισης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο έμβολο και τον κύλινδρο.

### Έλεγχος σωστής ρύθμισης του καρμπυρατέρ

- Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν έχει σωστή ικανότητα επιτάχυνσης.
- Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν λειτουργεί ελαφρώς σε 4 κύκλους με τέρμα το γκάζί.
- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν περιστρέφεται όταν το προϊόν λειτουργεί στο ρελαντί.
- Εάν το προϊόν δεν εκκινείται εύκολα ή έχει μειωμένη ικανότητα επιτάχυνσης, ρυθμίστε τις βελόνες χαμηλής και υψηλής ταχύτητας.

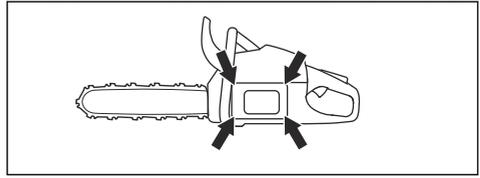


**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι λανθασμένες ρυθμίσεις μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στον κινητήρα.

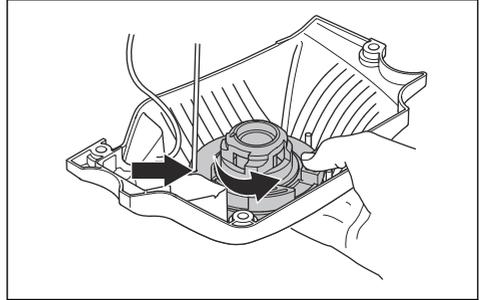
### Αντικατάσταση κομμένου ή φθαρμένου σχοινού εκκίνησης

1. Χαλαρώστε τις βίδες στο περίβλημα του συστήματος εκκίνησης.

2. Αφαιρέστε το περίβλημα του συστήματος εκκίνησης.



3. Τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης προς τα έξω κατά περίπου 30 cm/12 in και τοποθετήστε το στην εγκοπή της τροχαλίας.



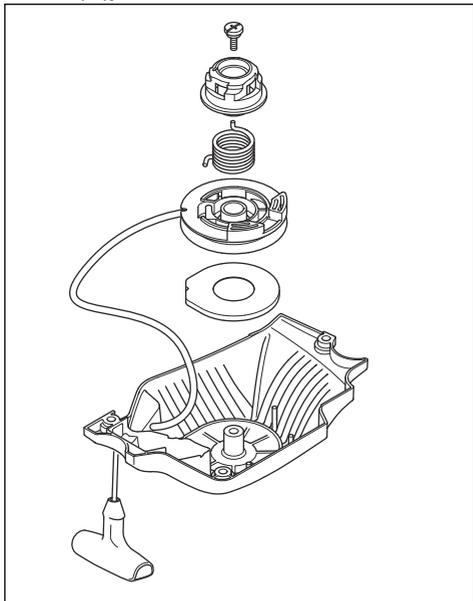
4. Αφήστε την τροχαλία να περιστραφεί αργά προς τα πίσω, για να απελευθερωθεί το σπειροειδές ελατήριο.
5. Αφαιρέστε την κεντρική βίδα και βγάλτε την τροχαλία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πρέπει να προσέχετε κατά την αντικατάσταση του ελατηρίου επαναφοράς ή του σχοινού εκκίνησης. Το σπειροειδές ελατήριο βρίσκεται υπό μηχανική τάση όταν είναι τυλιγμένο μέσα στο περίβλημα του συστήματος εκκίνησης. Εάν δεν προσέξετε, μπορεί να εκτιναχθεί και να προκαλέσει τραυματισμούς. Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά γάντια.

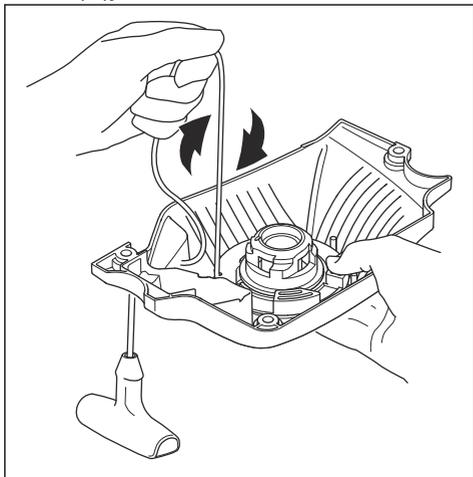
6. Αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο σχοινί εκκίνησης από τη λαβή και από την τροχαλία.
7. Στερεώστε ένα καινούριο σχοινί εκκίνησης στην τροχαλία. Τυλίξτε το σχοινί εκκίνησης κατά περίπου 3 στροφές γύρω από την τροχαλία.
8. Τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης μέσα από την οπή του περιβλήματος του συστήματος εκκίνησης και τη λαβή του συστήματος εκκίνησης.
9. Στερεώστε την κεντρική βίδα στο κέντρο της τροχαλίας.

10. Κάντε έναν σφιχτό κόμπο στην άκρη του σχοινού εκκίνησης.



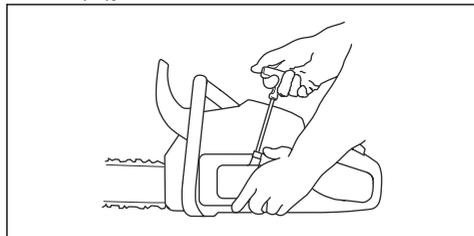
### Για να σφίξετε το σπειροειδές ελατήριο

1. Τοποθετήστε το σχοινί εκκίνησης μέσα στην εγκοπή της τροχαλίας.
2. Γυρίστε την τροχαλία εκκίνησης περίπου 2 φορές δεξιόστροφα.
3. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να γυρίσετε την τροχαλία κατά ½ στροφή μετά την πλήρη έκταση του σχοινού εκκίνησης.



### Συναρμολόγηση του περιβλήματος του συστήματος εκκίνησης στο προϊόν

1. Τραβήξτε προς τα έξω το σχοινί εκκίνησης και τοποθετήστε το σύστημα εκκίνησης στη θέση του έτσι ώστε να ακουμπήσει στο στροφαλοθάλαμο.
2. Απελευθερώστε αργά το σχοινί εκκίνησης, μέχρι η σύμπλεξη της τροχαλίας με τις κασάνιες.
3. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν το σύστημα εκκίνησης.



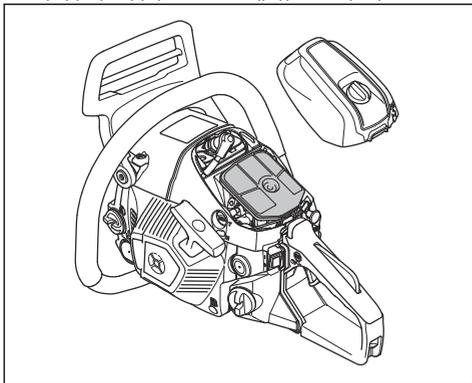
### Καθαρισμός του φίλτρου αέρα

Καθαρίζετε τακτικά το φίλτρο αέρα για να απομακρύνετε τη βρομιά και τη σκόνη. Με αυτόν τον τρόπο προλαμβάνονται δυσλειτουργίες του καρμπυρατέρ, προβλήματα εκκίνησης, απώλειες ισχύος του κινητήρα, φθορά στα εξαρτήματα του κινητήρα και μεγαλύτερη κατανάλωση καυσίμου από ό,τι συνήθως.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του κυλίνδρου και το φίλτρο αέρα.
2. Χρησιμοποιήστε βούρτσα ή ανακινήστε το φίλτρο αέρα για να καθαρίσει. Χρησιμοποιήστε απορρυπαντικό και νερό για να το καθαρίσετε πλήρως.

**Περιεχόμενα** Αν το φίλτρο αέρα έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν καθαρίζει πλήρως. Αντικαθιστάτε το φίλτρο αέρα τακτικά. Πρέπει πάντα να αντικαθιστάτε ένα ελαττωματικό φίλτρο αέρα.

3. Στερεώστε το φίλτρο αέρα και βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζει ερμητικά στο στήριγμα του φίλτρου.



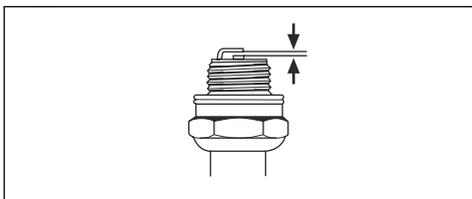
**Περιεχόμενα** Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με διάφορους τύπους φίλτρου αέρα ανάλογα με τις διάφορες συνθήκες εργασίας, τις καιρικές συνθήκες και την εποχή. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις για περισσότερες πληροφορίες.

### Για να εκτελέσετε έλεγχο του μπουζι



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιήστε το συνιστώμενο μπουζι. Ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 118*. Ένα ακατάλληλο μπουζι μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν.

1. Εάν δεν μπορείτε να εκκινήσετε ή να χειριστείτε εύκολα το προϊόν ή εάν το προϊόν δεν λειτουργεί σωστά στο ρελαντί, ελέγξτε μήπως υπάρχουν ανεπιθύμητα υλικά στο μπουζι. Για να μειώσετε τον κίνδυνο συσσώρευσης ανεπιθύμητων υλικών στα ηλεκτρόδια του μπουζι, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
  - a) Βεβαιωθείτε ότι οι στροφές ανά λεπτό ρελαντί έχουν ρυθμιστεί σωστά.
  - b) Βεβαιωθείτε ότι το μείγμα καυσίμου είναι σωστό.
  - c) Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο αέρα είναι καθαρό.
2. Καθαρίστε το μπουζι, εάν είναι βρόμικο.
3. Βεβαιωθείτε ότι το διάκενο ηλεκτροδίου είναι σωστό. Ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 118*.



4. Αντικαθιστάτε το μπουζι κάθε μήνα ή συχνότερα, εάν χρειάζεται.

## Ακόνισμα αλυσίδας πριονιού

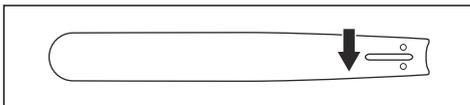
### Πληροφορίες σχετικά με τη λάμα οδήγησης και την αλυσίδα πριονιού



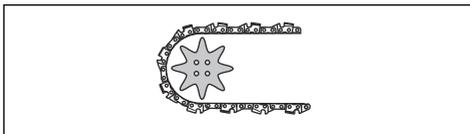
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε ή εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα του πριονιού, πρέπει να φοράτε προστατευτικά γάντια. Μια αλυσίδα πριονιού που δεν κινείται μπορεί επίσης να προκαλέσει τραυματισμούς.

Αν η λάμα οδήγησης ή η αλυσίδα πριονιού έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά, χρησιμοποιήστε για αντικατάσταση το συνδυασμό λάμας οδήγησης και αλυσίδας πριονιού που συνιστά η Husqvarna. Αυτό χρειάζεται για να διατηρούνται οι λειτουργίες ασφαλείας του προϊόντος. Για μια λίστα με τους συνιστώμενους συνδυασμούς λάμας και αλυσίδας, ανατρέξτε στην ενότητα *Άξεσουάρ στη σελίδα 119*.

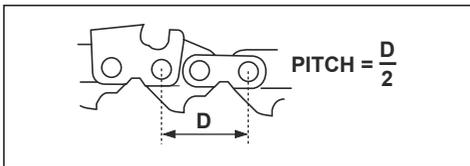
- Μήκος λάμας οδήγησης, in/cm. Πληροφορίες σχετικά με το μήκος της λάμας οδήγησης μπορείτε συνήθως να βρείτε στο πίσω άκρο της λάμας.



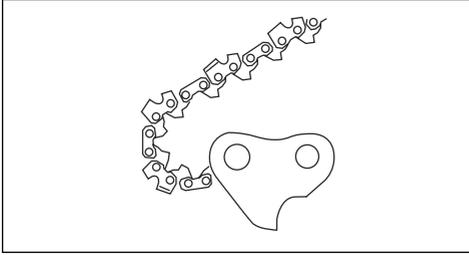
- Αριθμός δοντιών στο γρανάζι της μύτης της λάμας (T).



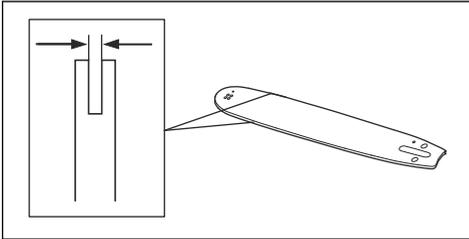
- Βήμα αλυσίδας, ίντσες. Η απόσταση μεταξύ των συνδέσμων του συστήματος μετάδοσης κίνησης της αλυσίδας πριονιού πρέπει να αντιστοιχούν στην απόσταση των δοντιών στο γρανάζι της μύτης της λάμας και στον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης.



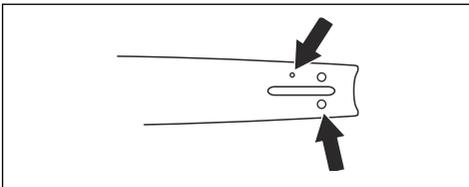
- Αριθμός συνδέσμων συστήματος μετάδοσης κίνησης. Ο αριθμός των κινητήριων κρίκων εξαρτάται από τον τύπο της λάμας οδήγησης.



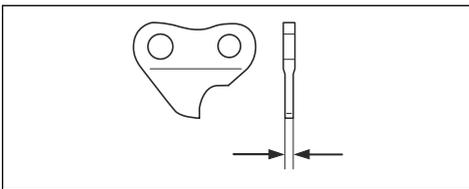
- Πλάτος αυλάκωσης λάμας, ίντσες/mm. Το πλάτος αυλάκωσης της λάμας οδήγησης πρέπει να είναι ίδιο με το πλάτος των κρίκων της αλυσίδας κίνησης.



- Οπή λαδιού αλυσίδας και οπή για εντατήρα αλυσίδας. Η λάμα οδήγησης πρέπει να αντιστοιχεί στο προϊόν.



- Πλάτος συνδέσμου συστήματος μετάδοσης κίνησης, mm/ίντσες



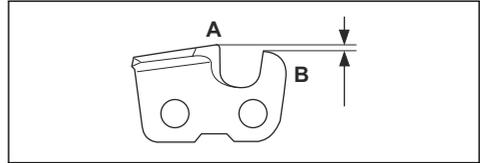
## Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο ακονίσματος των κοπτικών εργαλείων

Μην χρησιμοποιείτε μια στομωμένη αλυσίδα πριονιού. Εάν η αλυσίδα του πριονιού έχει στομώσει, πρέπει να εφαρμόσετε περισσότερη πίεση για να σπρώξετε τη λάμα οδήγησης μέσα από το ξύλο. Εάν η αλυσίδα

του πριονιού είναι πολύ στομωμένη, δεν θα υπάρχουν ροκανίδια αλλά πριονίδια.

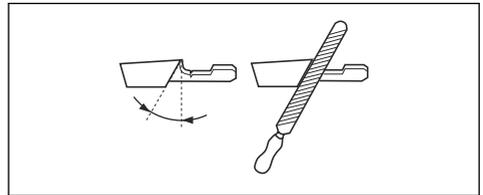
Εάν η αλυσίδα είναι ακονισμένη διαπερνά το ξύλο και δημιουργούνται ροκανίδια μεγάλου μήκους και πάχους.

Το κοπτικό δόντι (A) και ο μετρητής βάθους (B) συνιστούν από κοινού το κοπτικό τμήμα της αλυσίδας πριονιού, δηλαδή το κοπτικό εργαλείο. Η διαφορά ύψους μεταξύ των δύο αποτελεί το βάθος κοπής (ρύθμιση μετρητή βάθους).

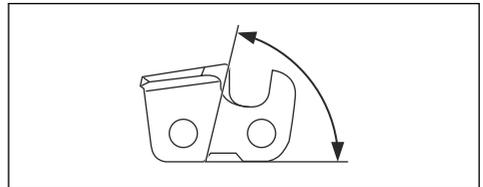


Όταν ακονίζετε το κοπτικό εργαλείο, πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τα εξής:

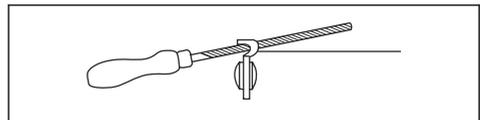
- Γωνία ακονίσματος.



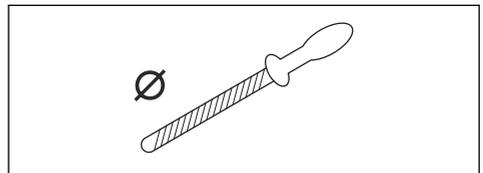
- Γωνία κοπής.



- Θέση λίμας.



- Διάμετρος στρογγυλής λίμας.



Δεν είναι εύκολο να ακονίσετε μια αλυσίδα πριονιού σωστά χωρίς το σωστό εξοπλισμό. Χρησιμοποιήστε οδηγό ακονίσματος της Husqvarna. Αυτό θα σας βοηθήσει να διατηρήσετε τη μέγιστη απόδοση κοπής και να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο κλωστήματος.

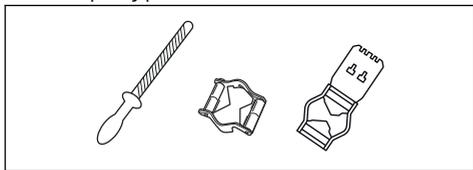


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η δύναμη κλωστήματος αυξάνεται πολύ, εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες ακονίσματος.

**Περιεχόμενα** Για πληροφορίες σχετικά με το ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού, βλ. *Ακόνισμα αλυσίδας πριονιού στη σελίδα 110.*

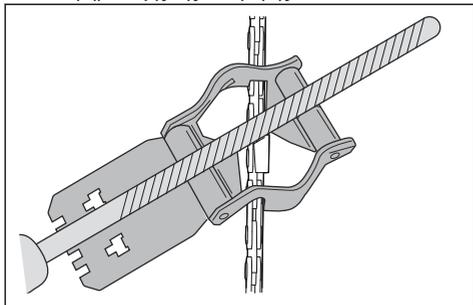
### Ακόνισμα των κοπτικών εργαλείων

1. Χρησιμοποιήστε μια στρογγυλή λίμα και έναν οδηγό ακονίσματος για να ακονίσετε τα κοπτικά δόντια.



**Περιεχόμενα** Ανατρέξτε στην ενότητα *Αξεσουάρ στη σελίδα 119* για πληροφορίες σχετικά με τη λίμα και τον οδηγό που συνιστά η Husqvarna για την αλυσίδα του πριονιού σας.

2. Εφαρμόστε σωστά τον οδηγό ακονίσματος πάνω στο κοπτικό εργαλείο. Ανατρέξτε στις οδηγίες που παρέχονται μαζί με τον οδηγό ακονίσματος.
3. Μετακινήστε τη λίμα από την εσωτερική πλευρά του κοπτικού δοντιού προς τα έξω. Μειώστε την πίεση στο τμήμα έλξης της διαδρομής.

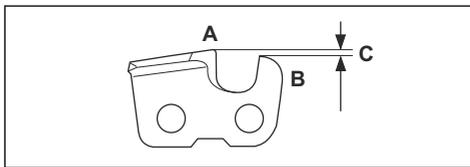


4. Αφαιρέστε το υλικό από τη μία πλευρά όλων των κοπτικών δοντιών.
5. Γυρίστε το προϊόν ανάποδα και αφαιρέστε το υλικό από την άλλη πλευρά.
6. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα κοπτικά δόντια έχουν το ίδιο μήκος.

### Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο προσαρμογής της ρύθμισης μετρητή βάθους

Η ρύθμιση μετρητή βάθους (Γ) μειώνεται κατά το ακόνισμα του κοπτικού δοντιού (Α). Για να διατηρήσετε τη μέγιστη απόδοση κοπής πρέπει να αφαιρέσετε το υλικό ακονίσματος από το μετρητή βάθους (Β) για να

επιτύχετε τη συνιστώμενη ρύθμιση μετρητή βάθους. Για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο επίτευξης της σωστής ρύθμισης μετρητή βάθους για την αλυσίδα πριονιού σας, ανατρέξτε στην ενότητα *Αξεσουάρ στη σελίδα 119.*

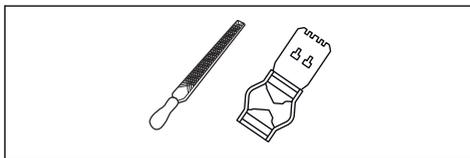


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν η ρύθμιση μετρητή βάθους είναι πολύ υψηλή, αυξάνεται ο κίνδυνος κλωστήματος!

### Προσαρμογή της ρύθμισης μετρητή βάθους

Πριν προσαρμόσετε τη ρύθμιση του μετρητή βάθους ή ακονίσετε το κοπτικό εργαλείο, ανατρέξτε στην ενότητα *Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο προσαρμογής της ρύθμισης μετρητή βάθους στη σελίδα 112* για οδηγίες. Συνιστούμε να προσαρμόζετε τη ρύθμιση του μετρητή βάθους μετά από κάθε τρίτη φορά που ακονίζετε τα κοπτικά δόντια.

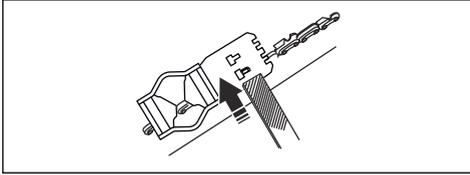
Συνιστούμε να χρησιμοποιείτε το δικό μας όργανο μέτρησης βάθους για να επιτύχετε τη σωστή ρύθμιση μετρητή βάθους και τη σωστή γωνία για το μετρητή βάθους.



1. Χρησιμοποιήστε μια επίπεδη λίμα και ένα όργανο μέτρησης βάθους για να προσαρμόσετε τη ρύθμιση του μετρητή βάθους. Χρησιμοποιήστε μόνο το όργανο μέτρησης βάθους της Husqvarna για να επιτύχετε τη σωστή ρύθμιση του μετρητή βάθους και τη σωστή γωνία για το μετρητή βάθους.
2. Τοποθετήστε το όργανο μέτρησης βάθους επάνω στην αλυσίδα πριονιού.

**Περιεχόμενα** Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης του οργάνου, ανατρέξτε στη συσκευασία του οργάνου μέτρησης βάθους.

- Χρησιμοποιήστε την επίπεδη λίμα για να αφαιρέσετε το τμήμα του μετρητή βάθους που εκτείνεται μέσω του οργάνου μέτρησης βάθους.



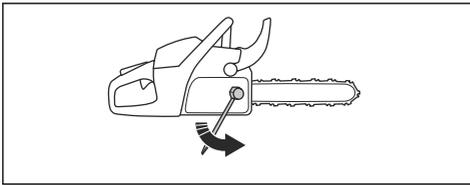
## Ρύθμιση τεντώματος της αλυσίδας του πριονιού



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αν η αλυσίδα του πριονιού δεν έχει τεντωθεί σωστά, μπορεί να ξεφύγει από τη λάμα οδήγησης και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

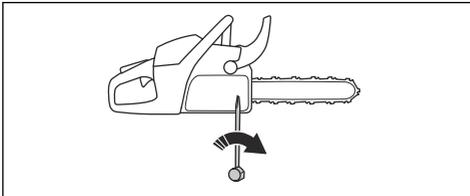
Η αλυσίδα του πριονιού επιμηκύνεται όταν τη χρησιμοποιείτε. Πρέπει να ρυθμίσετε την αλυσίδα του πριονιού τακτικά.

- Χαλαρώστε τα παξιμάδια της λάμας που συγκρατούν το κάλυμμα του συμπλέκτη/το φρένο της αλυσίδας. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί.



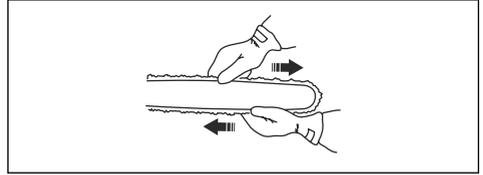
**Περιεχόμενα** Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν μόνο ένα παξιμάδι λάμας.

- Σφίξτε τα παξιμάδια της λάμας με το χέρι όσο πιο σφιχτά μπορείτε.
- Ανασηκώστε την μπροστινή άκρη της λάμας οδήγησης και περιστρέψτε τη βίδα τεντώματος αλυσίδας. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί.
- Τεντώστε την αλυσίδα του πριονιού μέχρι να σφίξει πάνω στη λάμα οδήγησης, χωρίς όμως να πάψει να μπορεί να κινείται εύκολα.



- Σφίξτε τα παξιμάδια της λάμας με το κλειδί ανασηκώνοντας ταυτόχρονα την μπροστινή άκρη της λάμας οδήγησης.

- Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να τραβήξετε ελεύθερα την αλυσίδα του πριονιού με το χέρι και ότι δεν κρέμεται από τη λάμα οδήγησης.



**Περιεχόμενα** Ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 81* για τη θέση της βίδας τεντώματος της αλυσίδας στο προϊόν σας.

## Έλεγχος λίπανσης της αλυσίδας πριονιού

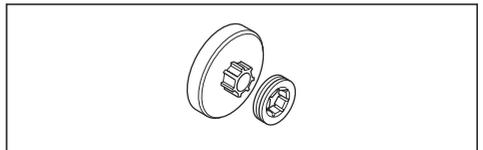
- Εκκινήστε το προϊόν και αφήστε το να λειτουργήσει με το γκάζί ανοιχτό κατά  $\frac{3}{4}$ . Κρατήστε τη λάμα σε απόσταση περίπου 20 cm/8" πάνω από μια ανοιχτόχρωμη επιφάνεια.
- Εάν η λίπανση της αλυσίδας του πριονιού είναι σωστή, θα δείτε μια ευδιάκριτη γραμμή λαδιού πάνω στην επιφάνεια μετά από 1 λεπτό.



- Εάν η λίπανση της αλυσίδας του πριονιού δεν γίνεται σωστά, ελέγξτε τη λάμα οδήγησης. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης στη σελίδα 114*. Αν τα βήματα συντήρησης δεν βοηθήσουν, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.

## Έλεγχος του δακτυλιοειδούς οδοντωτού τροχού

Η καμπάνα του συμπλέκτη έχει έναν δακτυλιοειδή οδοντωτό τροχό που αντικαθίσταται.



- Βεβαιωθείτε ότι ο δακτυλιοειδής οδοντωτός τροχός δεν είναι φθαρμένος. Αντικαταστήστε, αν χρειάζεται.

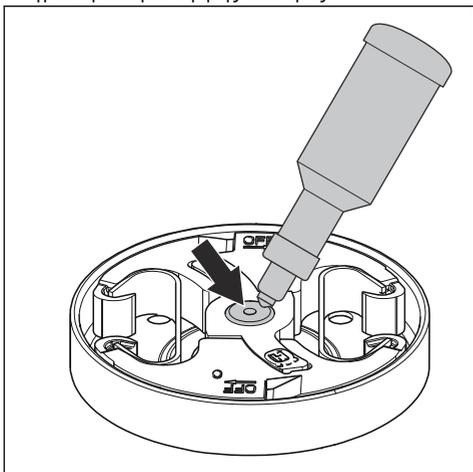
2. Αντικαθιστάτε τον δακτυλιοειδή οδοντωτό τροχό κάθε φορά που αντικαθιστάτε την αλυσίδα του πριονιού.

## Για να λιπάνετε το βελονωτό ρουλεμάν

1. Τραβήξτε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα πίσω, για να απενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.
2. Χαλαρώστε τα παξιμάδια της λάμας και αφαιρέστε το κάλυμμα του συμπλέκτη.

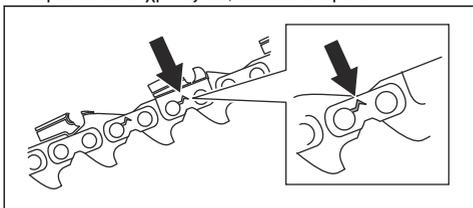
**Περιεχόμενα** Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν μόνο ένα παξιμάδι λάμας.

3. Τοποθετήστε το προϊόν σε σταθερή επιφάνεια με την καμπάνα του συμπλέκτη προς τα πάνω.
4. Λιπάνετε το βελονωτό ρουλεμάν με το πιστόλι γρασαρίσματος. Χρησιμοποιήστε λάδι κινητήρα ή γράσο ρουλεμάν υψηλής ποιότητας.



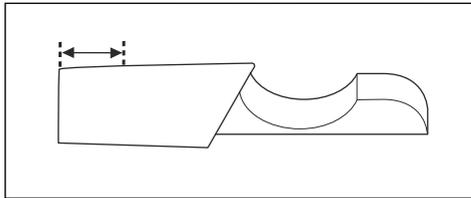
## Έλεγχος εξοπλισμού κοπής

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές στα πριτσίνια και τους κρίκους και ότι δεν υπάρχουν χαλαρά πριτσίνια. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε.



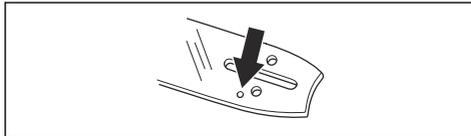
2. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού καμπυλώνεται εύκολα. Αν η αλυσίδα του πριονιού είναι άκαμπτη, αντικαταστήστε την.
3. Συγκρίνετε την αλυσίδα πριονιού με μια καινούργια αλυσίδα πριονιού, για να αποφασίσετε εάν τα πριτσίνια και οι σύνδεσμοι έχουν φθαρεί.

4. Αντικαταστήστε την αλυσίδα του πριονιού, όταν το μακρύτερο τμήμα των δοντιών κοπής είναι μικρότερο από 4 mm/0,16 in. Αντικαταστήστε επίσης την αλυσίδα εάν υπάρχουν ρωγμές στα δόντια κοπής.

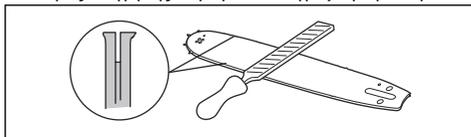


## Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης

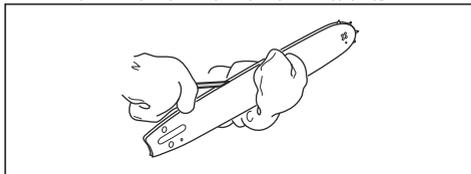
1. Βεβαιωθείτε ότι ο διάυλος λαδιού δεν είναι φραγμένος. Καθαρίστε, αν χρειάζεται.



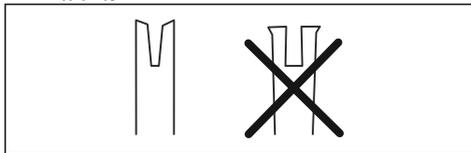
2. Εξετάστε εάν υπάρχουν ρινίσματα στις άκρες της λάμας οδήγησης. Αφαιρέστε τα γρέζια με μια λίμα.



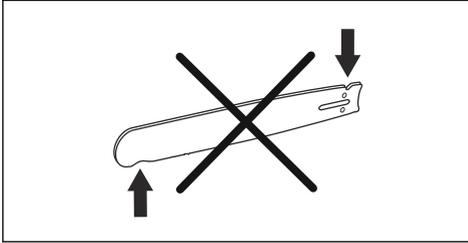
3. Καθαρίστε την εγκοπή στη λάμα οδήγησης.



4. Εξετάστε την αυλάκωση της λάμας οδήγησης για τυχόν φθορές. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τη λάμα οδήγησης.



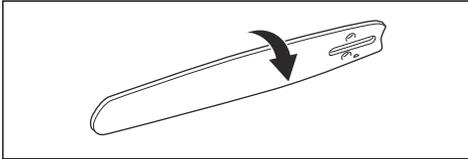
5. Εξετάστε εάν η μύτη της λάμας είναι τραχιά ή πολύ φθαρμένη.



6. Βεβαιωθείτε ότι το γρανάζι της μύτης της λάμας περιστρέφεται ελεύθερα και ότι η οπή λίπανσης στο γρανάζι της μύτης της λάμας δεν είναι φραγμένη. Καθαρίστε και λιπάνετε, αν χρειάζεται.



7. Να περιστρέφετε τη λάμα οδήγησης καθημερινά για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της.



## Συντήρηση στο νεπεόζιτο καυσίμου και στο νεπεόζιτο λαδιού αλυσίδας

- Αδειάζετε και καθαρίζετε τακτικά το νεπεόζιτο καυσίμου και το νεπεόζιτο λαδιού της αλυσίδας.
- Αντικαθιστάτε το φίλτρο καυσίμου μία φορά ετησίως ή συχνότερα, εάν χρειάζεται.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ύπαρξη ρύπων στα νεπεόζιτα προκαλεί δυσλειτουργία.

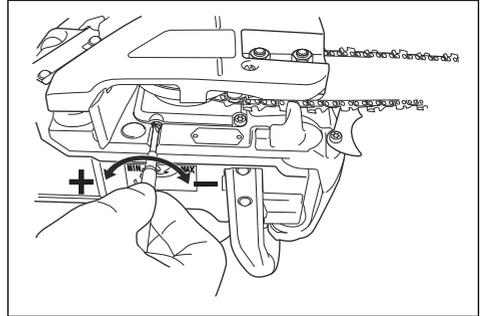
## Ρύθμιση της παροχής λαδιού αλυσίδας



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Σβήστε τον κινητήρα προτού κάνετε ρυθμίσεις στην αντλία λαδιού.

- Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης της αντλίας λαδιού. Χρησιμοποιήστε κατασαβίδι ή γερμανοπολύγωνο κλειδί.
  - a) Για να μειώσετε την παροχή λαδιού αλυσίδας, γυρίστε τη βίδα ρύθμισης προς τα δεξιά.

- b) Για να αυξήσετε την παροχή λαδιού αλυσίδας, γυρίστε τη βίδα ρύθμισης προς τα αριστερά.

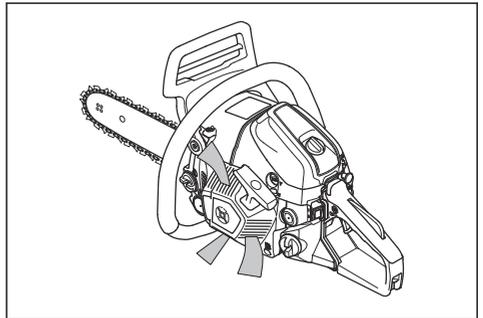


## Συνιστώμενες ρυθμίσεις για την αντλία λαδιού

- Μήκος λάμας οδήγησης 33-38 cm/13-15 ίντσες: Ελάχιστη ροή
- Μήκος λάμας οδήγησης 38-41 cm/15-16 ίντσες: Μέτρια ροή
- Μήκος λάμας οδήγησης -46 cm/-18 ίντσες: Μέγιστη ροή

## Σύστημα καθαρισμού αέρα

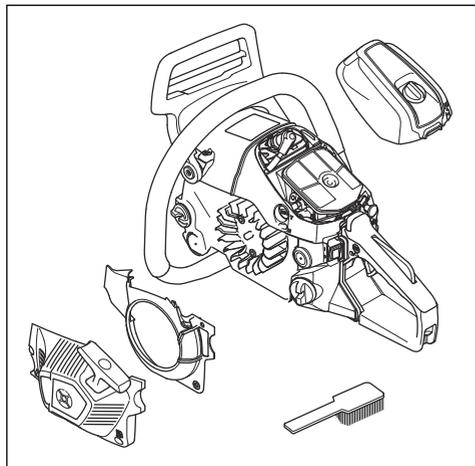
Το AirInjection™ είναι ένα φυγοκεντρικό σύστημα καθαρισμού του αέρα, το οποίο απομακρύνει τη σκόνη και τις βρομιές προτού τα σωματίδια παγιδευτούν από το φίλτρο αέρα. Το AirInjection™ παρατείνει τη διάρκεια ζωής του φίλτρου αέρα και του κινητήρα.



## Καθαρισμός του συστήματος ψύξης

Το σύστημα ψύξης διατηρεί χαμηλή τη θερμοκρασία του κινητήρα. Το σύστημα ψύξης περιλαμβάνει το άνοιγμα εισαγωγής αέρα στο σύστημα εκκίνησης και την πλάκα οδήγησης αέρα, τις καστανίες στο σφόνδυλο, τα

περύγια ψύξης στον κύλινδρο, τον διάυλο ψύξης και το κάλυμμα του κυλίνδρου.



1. Εκτελείτε καθαρισμό του συστήματος ψύξης με βούρτσα κάθε εβδομάδα ή πιο συχνά, εάν χρειάζεται.
2. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης δεν είναι βρώμικο ή φραγμένο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν το σύστημα ψύξης είναι βρώμικο ή φραγμένο, το προϊόν μπορεί να θερμανθεί πολύ και να υποστεί ζημιά.

## Αντιμέτωπιση προβλημάτων

### Ο κινητήρας δεν εκκινείται

Εξάρτημα του προϊόντος προς έλεγχο	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
Άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν	Οι κασάνιες του συστήματος εκκίνησης έχουν μπλοκάρει.	Ρυθμίστε ή αντικαταστήστε τα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης.
		Καθαρίστε την περιοχή γύρω από τα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν.
		Απευθυνθείτε σε ένα εγκεκριμένο συνεργείο.
Ντεπόζιτο καυσίμου	Λανθασμένος τύπος καυσίμου.	Αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου και γεμίστε με το σωστό καύσιμο.
	Το ντεπόζιτο καυσίμου είναι γεμισμένο με λάδι αλυσίδας.	Εάν δοκιμάσατε να εκκινήσετε το προϊόν, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις. Εάν δεν δοκιμάσατε να εκκινήσετε το προϊόν, αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου.

Εξάρτημα του προϊόντος προς έλεγχο	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
Δεν δημιουργείται σπινθήρας από το σύστημα ανάφλεξης	Το μπουζί είναι λερωμένο ή υγρό.	Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί είναι στεγνό και καθαρό.
	Το διάκενο των ηλεκτροδίων δεν είναι σωστό.	Καθαρίστε το μπουζί. Βεβαιωθείτε ότι το διάκενο των ηλεκτροδίων και το μπουζί είναι σωστά, και ότι ο τύπος του μπουζί είναι ο συνιστώμενος ή ισοδύναμος.
		Για το σωστό διάκενο ηλεκτροδίων, ανατρέξτε στην ενότητα <i>Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 118</i> .
Μπουζί και κύλινδρος	Το μπουζί έχει χαλαρώσει.	Σφίξτε το μπουζί.
	Ο κινητήρας έχει υπερχειλίσει λόγω επανειλημμένων εκκινήσεων με το τσοκ στο τέρμα μετά την ανάφλεξη.	Αφαιρέστε και καθαρίστε το μπουζί. Τοποθετήστε το προϊόν γυρισμένο στο πλάι με την σπή του μπουζί στην αντίθετη κατεύθυνση από εσάς. Τραβήξτε τη λαβή του συστήματος εκκίνησης 6-8 φορές. Τοποθετήστε στη θέση του το μπουζί και εκκινήστε το προϊόν. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκκινήσετε το προϊόν στη σελίδα 93</i> .

## Ο κινητήρας ξεκινάει αλλά σταματάει ξανά

Εξάρτημα του προϊόντος προς έλεγχο	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
Ντεπόζιτο καυσίμου	Λανθασμένος τύπος καυσίμου.	Αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου και γεμίστε με το σωστό καύσιμο.
Καρμπυρατέρ	Οι στρόφες ανά λεπτό στο ρελαντί δεν είναι σωστές.	Απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο σέρβις.
Φίλτρο αέρα	Φραγμένο φίλτρο αέρα.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο αέρα.
Φίλτρο καυσίμου	Φραγμένο φίλτρο καυσίμου.	Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου.

## Μεταφορά και αποθήκευση

### Μεταφορά και αποθήκευση

- Για την αποθήκευση και τη μεταφορά του προϊόντος και του καυσίμου, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές ή αναθυμιάσεις. Τυχόν σπινθήρες ή ακάλυπτες φλόγες, για παράδειγμα από ηλεκτρικές συσκευές ή λέβητες, μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα εγκεκριμένα δοχεία για την αποθήκευση και τη μεταφορά των καυσίμων.
- Αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου και το ντεπόζιτο λαδιού αλυσίδας πριν από τη μεταφορά ή τη μακροχρόνια αποθήκευση. Απορρίψτε το καύσιμο και το λάδι αλυσίδας σε κατάλληλη τοποθεσία απόρριψης.
- Για να αποφύγετε τραυματισμούς ή ζημιές στο προϊόν, χρησιμοποιήστε το προστατευτικό μεταφοράς. Μια αλυσίδα πριονιού που δεν κινείται μπορεί επίσης να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

- Αφαιρέστε το καπάκι του μπουζι από το μπουζι και ενεργοποιήστε το φρένο της αλυσίδας.
- Κατά τη μεταφορά, πρέπει να στερεώνετε καλά το προϊόν.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν η αλυσίδα του πριονιού και η λάμα οδήγησης δεν καθαριστούν, μπορεί να γίνουν άκαμπτες ή να μπλοκάρουν.

## Για να προετοιμάσετε το προϊόν σας για μακροπρόθεσμη αποθήκευση

1. Πρωτού αποσυναρμολογήσετε το προϊόν, πρέπει να το σταματήσετε και να το αφήσετε να κρυώσει.
2. Αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε την αλυσίδα του πριονιού και το αυλάκι της λάμας οδήγησης.

3. Στερεώστε το προστατευτικό μεταφοράς.
4. Καθαρίστε το προϊόν. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Συντήρηση στη σελίδα 103*.
5. Εκτελέστε πλήρες σέρβις του προϊόντος.

## Τεχνικά στοιχεία

### Τεχνικά στοιχεία

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Κινητήρας</b>		
Κυβισμός κυλίνδρου, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί, σ.α.λ.	2500-2700	2500-2700
Μέγιστη ισχύς κινητήρα κατά ISO 7293, kW/hr σε σ.α.λ.	2,2/2,9 στις 9600	2,2/2,9 στις 9600
<b>Σύστημα ανάφλεξης <sup>7</sup></b>		
Μπουζι	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Διάκενο ηλεκτροδίου, mm	0,65	0,65
<b>Σύστημα καυσίμου και λίπανσης</b>		
Χωρητικότητα νεποζόζιπου καυσίμου, l/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Χωρητικότητα νεποζόζιπου λαδιού, l/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Τύπος αντλίας λαδιού	Με δυνατότητα ρύθμισης	Με δυνατότητα ρύθμισης
<b>Βάρος</b>		
Βάρος, κιλά	4,5	4,7
<b>Εκπομπές θορύβου</b>		
Στάθμη ηχητικής ισχύος, μετρούμενη τιμή dB(A)	112	112
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος L <sub>WA</sub> dB(A)	113	113

<sup>7</sup> Χρησιμοποιείτε πάντα το συνιστώμενο τύπο μπουζι! Η χρήση ακατάλληλου μπουζι μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο έμβολο/κύλινδρο.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Στάθμες ήχου<sup>8</sup></b>		
Ισοδύναμη στάθμη ηχητικής πίεσης στο αυτί του χειριστή, dB(A)	101	101
<b>Ισοδύναμες στάθμες δονήσεων, a<sub>hveq</sub><sup>9</sup></b>		
Μπροστινή χειρολαβή, m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Οπίσθια χειρολαβή, m/s <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Αλυσίδα πριονιού/λάμα οδήγησης</b>		
Τύπος οδοντωτού τροχού μετάδοσης κίνησης/αριθμός δοντιών	Χείλος/7	Χείλος/7
Ταχύτητα αλυσίδας πριονιού στο 133% των στροφών που αντιστοιχούν στη μέγιστη ισχύ του κινητήρα, m/s.	24,6	24,6

## Αξεσουάρ

### Προτεινόμενος εξοπλισμός κοπής

Τα μοντέλα αλυσοπριονιού Husqvarna 543 XP, 543 XPG έχουν αξιολογηθεί ως προς την ασφάλεια σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 11681-1:2011 (Μηχανήματα για τη δασοκομία - Φορητά αλυσοπριονία - Απαιτήσεις ασφαλείας και δοκιμές) και πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας όταν είναι εξοπλισμένο με τους συνδυασμούς λάμας οδήγησης και αλυσίδας πριονιού που αναφέρονται παρακάτω.

### Αλυσίδα πριονιού χαμηλού κλωστήματος

Μια αλυσίδα πριονιού που χαρακτηρίζεται ως αλυσίδα πριονιού χαμηλού κλωστήματος ικανοποιεί την απαίτηση χαμηλού κλωστήματος ANSI B175.1-2012.

### Κλώτσημα και ακτίνα μύτης της λάμας-οδηγού

Στις λάμες με οδοντωτή μύτη, η ακτίνα της μύτης καθορίζεται από τον αριθμό των δοντιών π.χ. 10 T. Στις συμπαγείς λάμες οδήγησης, η ακτίνα της μύτης καθορίζεται από το μέγεθος της ακτίνας της μύτης. Για δεδομένο μήκος της λάμας οδήγησης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια λάμα με μικρότερη ακτίνα μύτης από την αναφερόμενη.

<sup>8</sup> Η ισοδύναμη στάθμη ηχητικής πίεσης, κατά ISO 22868, υπολογίζεται ως το χρονικά σταθμισμένο σύνολο ενέργειας για διάφορες στάθμες ηχητικής πίεσης υπό διάφορες συνθήκες εργασίας. Η τυπική στατιστική διασπορά για την ισοδύναμη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι μια τυπική απόκλιση της τάξης του 1 dB (A).

<sup>9</sup> Η ισοδύναμη στάθμη δονήσεων, σύμφωνα με το ISO 22867, υπολογίζεται ως το χρονικά σταθμισμένο σύνολο ενέργειας για τις στάθμες δονήσεων υπό διάφορες συνθήκες εργασίας. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία για την ισοδύναμη στάθμη δονήσεων έχουν τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) ίση με 1 m/s<sup>2</sup>.

Λάμα οδήγησης				Αλυσίδα πριονιού		
Μήκος, in/cm	Βήμα, in	Πάχος, in/mm	Μέγ. ακτίνα μύτης	Τύπος	Μήκος, σύνδεσμοι συστήματος μετάδοσης κίνησης (αρ.)	Μικρό κλώτσημα
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Ναι
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Ναι
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Ναι
15/38			12T		64	
16/41					66	
18/46					R33	

Το ωφέλιμο μήκος κοπής είναι συνήθως κατά 1 ίντσα μικρότερο από το ονομαστικό μήκος της λάμας οδήγησης.

## Pixel

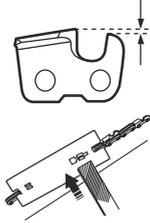
Το Pixel είναι ένας συνδυασμός λάμας και αλυσίδας πριονιού που έχει μικρότερο βάρος και έχει χαρακτηριστεί ως εξάρτημα που παρέχει ενεργειακά αποδοτικότερη χρήση, καθώς κόβει δημιουργώντας πιο στενές τομές. Τόσο η λάμα οδηγός όσο και η αλυσίδα πριονιού πρέπει να είναι τύπου Pixel για να διασφαλίζουν αυτά τα οφέλη. Ο εξοπλισμός κοπής Pixel επισημαίνεται με αυτό το σύμβολο.



## Εξοπλισμός ακονίσματος και γωνιές ακονίσματος

Χρησιμοποιήστε οδηγό ακονίσματος Husqvarna για να ακονίσετε την αλυσίδα του πριονιού. Ο οδηγός ακονίσματος Husqvarna εξασφαλίζει την επίτευξη σωστών γωνιών ακονίσματος. Οι κωδικοί αριθμοί ανταλλακτικών αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

Εάν δεν είστε βέβαιοι για τον τρόπο αναγνώρισης του τύπου της αλυσίδας πριονιού στο προϊόν, ανατρέξτε στην ενότητα [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) για περισσότερες πληροφορίες.

					
SP33G	3/16"/4,8 mm	586 93 84-01	0,025 ιντσες / 0,65 mm	30°	80°
H30	3/16"/4,8 mm	505 69 81-08	0,025 ιντσες / 0,65 mm	30°	85°
H25	3/16"/4,8 mm	505 69 81-09	0,025 ιντσες / 0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16"/4,8 mm	587 80 91-01	0,025 ιντσες / 0,65 mm	30°	60°

# Δήλωση Συμμόρφωσης

## Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Σουηδία,  
τηλ.: +46-36-146500, δηλώνουμε με αποκλειστική μας  
ευθύνη ότι το προϊόν:

<b>Περιγραφή</b>	Αλυσσοπρίονα για δασοκομικές εργασίες
<b>Μάρκα</b>	Husqvarna
<b>Τύπος / Μοντέλο</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Αναγνώριση</b>	Αριθμοί σειράς με ημερομηνία από το 2022 και έπειτα

συμμορφώνεται πλήρως με τις ακόλουθες οδηγίες και  
τους κανονισμούς της ΕΕ:

<b>Κανονισμός</b>	<b>Περιγραφή</b>
2006/42/EK	"σχετικά με τα μηχανήματα"
2014/30/EE	"σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα"
2000/14/EK	"σχετικά με τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον"
2011/65/EE	"σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού"

και ότι εφαρμόζονται τα παρακάτω πρότυπα ή/και  
τεχνικές προδιαγραφές: EN ISO 12100:2021, ISO  
14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC  
63000:2018.

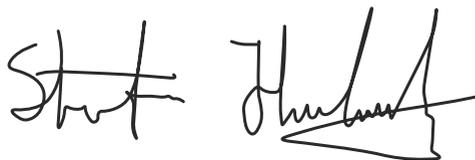
Αριθμός πιστοποιητικού: 0404/12/2360

Κοινοποιημένος φορέας: Ο φορέας 0404, RISE  
SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750  
07 Uppsala, Sweden διενήργησε εξέταση τύπου  
ΕΚ, σύμφωνα με την οδηγία περί μηχανημάτων  
(2006/42/EK) άρθρο 12, σημείο 3 στοιχείο β, παράρτημα  
IX εκ μέρους της Husqvarna AB.

Ο 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB έχει  
πιστοποιήσει τη συμμόρφωση με την οδηγία 2000/14/EK  
του Συμβουλίου, διαδικασία αξιολόγησης συμμόρφωσης:  
Παράρτημα V.

Για πληροφορίες σχετικά με τις εκπομπές θορύβου,  
ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 118*.

Huskvarna, 2022-05-09



Stefan Holmberg, Διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης,  
Διαχείριση τεχνολογίας, Husqvarna AB  
Υπεύθυνος για την τεχνική τεκμηρίωση



## Sadržaj

Uvod.....	123	Rješavanje problema.....	154
Sigurnost.....	125	Prijevoz i skladištenje.....	155
Sastavljanje.....	130	Tehnički podaci.....	156
Rad.....	131	Dodaci.....	157
Održavanje.....	142	Izjava o sukladnosti.....	159

## Uvod

### Namjena

Ova motorna pila za šumske radove dizajnirana je za radove u šumi kao što su obaranje stabala, obrezivanje i sječenje.

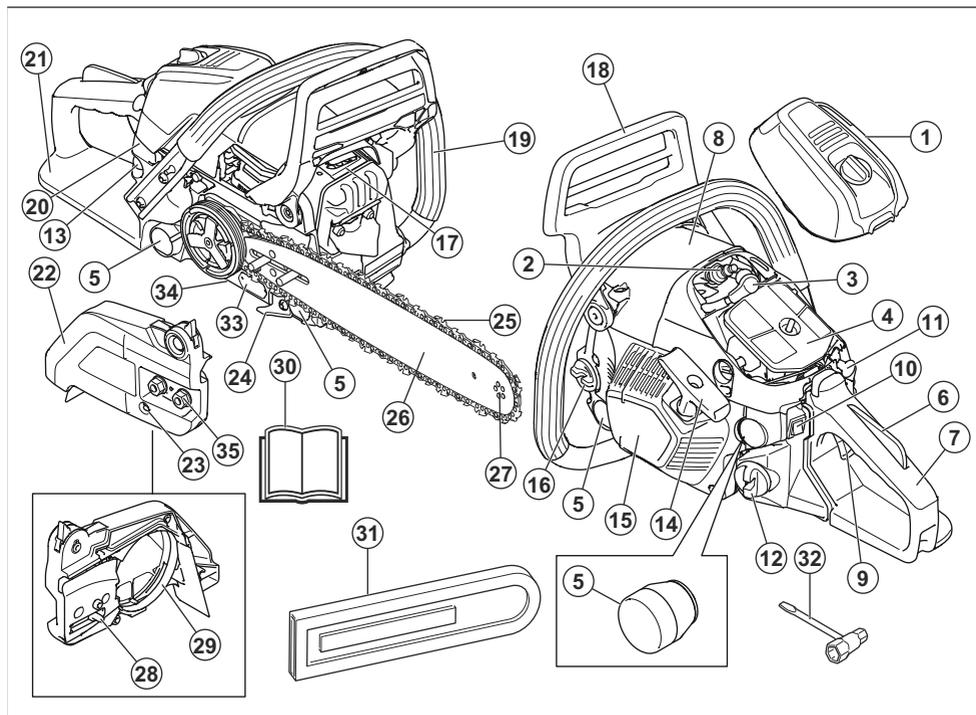
**Napomena:** Nacionalnim propisima mogu se utvrditi ograničenja rada ovog proizvoda.

### Opis proizvoda

Husqvarna 543 XP, 543 XPG su modeli motorne pile s motorom s unutarnjim sagorijevanjem.

Neprestano radimo na tomu da povećamo vašu sigurnost i učinkovitost tijekom rada. Za više informacija obratite se servisnom zastupniku.

### Pregled proizvoda



1. Poklopac filtra zraka
2. Svječica
3. Lulica svječice
4. Filtar zraka
5. Sustav za smanjivanje vibracija, 4 jedinice
6. Blokada regulatora gasa
7. Stražnja ručka
8. Naljepnica s informacijama i upozorenjem

9. Regulator gasa
10. Prekidač za pokretanje/zaustavljanje
11. Regulator čoka
12. Spremnik za gorivo
13. Čašica za uklanjanje zraka
14. Drška užeta pokretača
15. Kućište pokretača
16. Spremnik ulja za lanac
17. Prigušivač
18. Kočnica lanca i prednji štitnik za ruku
19. Prednja ručka
20. Sklopka za grijane ručke (543 XPG)
21. Štitnik desne ruke
22. Pokrov spojke
23. Vijak za zatezanje lanca
24. Hvatač lanca
25. Lanac motorne pile
26. Vodilica
27. Vršni zupčanik vodilice
28. Vijak za podešavanje lanca
29. Pojas kočnice
30. Korisnički priručnik
31. Štitnik za prijevoz
32. Kombinirani viličasti ključ
33. Pločica s brojem proizvoda i serijskim brojem
34. Vijak za podešavanje pumpe za ulje
35. Matice vodilice

proizvoda naznačena je u *Tehnički podaci na stranici 156*.



Prilikom rada s motornom pilom držite pilu objema rukama.



Ne upotrebljavajte motornu pilu držeći je samo jednom rukom.



Vrh vodilice ne smije doći u dodir s bilo kojim predmetom.



Upozorenje! Kontakt vodilice s nekim predmetom može prouzročiti povratni trzaj i odbaciti vodilicu nagore i unatrag prema korisniku. To može izazvati ozbiljne tjelesne ozljede.



Kočnica lanca, aktivirana (desno).  
Kočnica lanca, nije aktivirana (lijevo).



Ručica čoka u položaju „otvoreno“.



Ručica čoka u položaju „zatvoreno“.



Filter za zrak.



Punjenje goriva.



Nadolijevanje ulja za lanac



Podešavanje pumpe za ulje.

yyyyywwxxxxx

Na natpisnoj pločici je serijski broj. **yyyy** je godina proizvodnje, a **ww** je tjeđdan proizvodnje.

## Simboli na proizvodu



Nemarna i nepravilna upotreba ovog proizvoda može uzrokovati ozbiljne ili smrtonosne ozljede korisnika i drugih osoba.



Pažljivo pročitajte korisnički priručnik i dobro usvojite sadržaj uputa prije upotrebe proizvoda.



Uvijek nosite odobrene zaštitne kacige, štitnike za uši i zaštitne naočale ili vizir.



Ovaj proizvod u suglasnosti je s važećim direktivama EZ-a.



Ovaj je proizvod u skladu s važećim direktivama UK-a.



Naljepnica emisije buke u okolišu u skladu s direktivama i propisima EU i UK te propisom Novog Južnog Walesa „Zaštita od radova u okolišu (kontrola buke) iz 2017“. Zajamčena razina jačine zvuka

**Napomena:** Drugi simboli/naljepnice na proizvodu odnose se na zahtjeve za certifikaciju za pojedina tržišta.

## Standard za emisije Euro V.



**UPOZORENJE:** Petljanjem po motoru gubite pravo na odobrenje EU-a ovog proizvoda.

## Sigurnost

### Sigurnosne definicije

Upozorenjima, oprezima i napomenama naglašavaju se posebno važni dijelovi priručnika.



**UPOZORENJE:** Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati smrt ili ozljede rukovatelja ili promatrača.



**OPREZ:** Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati oštećenje proizvoda ili drugih materijala u neposrednoj blizini.

**Napomena:** Koristi se prikaz neophodnih dodatnih informacija za zadanu situaciju.

### Opće sigurnosne upute



**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Nepažljivom ili pogrešnom uporabom motorna pila postaje opasan alat te može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Vrlo je važno da pažljivo pročitate i dobro razumijete sadržaj ovog priručnika.
- Ni u kojem slučaju ne smijete mijenjati dizajn proizvoda bez odobrenja od proizvođača. Ne koristite se ovim proizvodom ako se čini da su ga drugi izmijenili i upotrebljavajte samo dodatnu opremu odobrenu za ovaj proizvod. Neovlaštene izmjene i/ili rezervna oprema može uzrokovati ozbiljne osobne ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba.
- Montažna površina istrošenog prigušivača/mrežice za hvatanje iskri i mrežice za hvatanje iskri može sadržavati karcinogene čestice nastale sagorijevanjem. Kada radite s prigušivačem i/ili mrežicom za hvatanje iskri izbjegavajte izlaganje ovim spojevima. Prije svakog rukovanja prigušivačem i/ili mrežice za hvatanje iskri pogledajte *Prigušivač na stranici 128*.
- Dugotrajno udisanje ispušnih para motora, ulja za lanac i piljevine može predstavljati opasnost za zdravlje.

- Proizvod tijekom rada proizvodi elektromagnetsko polje. To polje u određenim okolnostima može ometati aktivne ili pasivne medicinske implantate. Za smanjenje opasnosti od uvjeta koji mogu uzrokovati ozljede ili smrt, osobama s medicinskim implantatima prije korištenja ovog uređaja preporučujemo obraćanje liječniku i proizvođaču medicinskog implantata.
- Informacije u ovom korisničkom priručniku nikada nisu zamjena za profesionalne vještine i iskustvo. Ako dođete u situaciju u kojoj se osjećate nesigurno, prestanite s radom i potražite savjet stručnjaka. Obratite se svom servisnom distributeru ili iskusnom korisniku motornom pilom. Izbjegavajte svaku upotrebu ako smatrate da niste dovoljno kvalificirani za to!

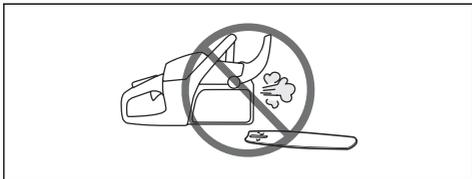
### Sigurnosne upute za rad



**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Prije uporabe proizvoda morate razumjeti sve posljedice povratnog trzaja te kako ih spriječiti. Pogledajte *Informacije o povratnom trzaju na stranici 133* upute.
- Nikada nemojte upotrebljavati neispravan proizvod.
- Nikada nemojte primjenjivati proizvod s vidljivim oštećenjima lulice svječiće i kabela za paljenje. Postoji opasnost od iskrenja i požara.
- Proizvod nikada upotrebljavajte umorni, pod utjecajem alkohola, lijekova, pod terapijom ili izloženi bilo čemu što utječe na vaš vid, sposobnost rasuđivanja ili koordinaciju.
- Proizvod nemojte upotrebljavati u lošim vremenskim uvjetima kao što su gusta magla, jaka kiša, snažan vjetar, intenzivna hladnoća itd. Rad u lošim vremenskim uvjetima u lošim vremenskim uvjetima umara i često obuhvaća dodatne opasnosti, poput zaleđenog tla, nepredvidivog smjera padanja itd.
- Nikada ne pokrećite ovaj proizvod ako vodilica, lanac motorne pile i svi poklopci nisu pravilno montirani. Pogledajte *Sastavljanje na stranici 130* upute. Ako vodilica i lanac motorne pile nisu postavljeni na

proizvod, spojka se može otpustiti i uzrokovati teške ozljede.



- Nikada ne pokrećite motor u zatvorenom prostoru. Ispušne plinovi motora mogu biti opasni.
- Ispušne pare motora vruće su i mogu sadržavati iskre koje mogu uzrokovati požar. Proizvod nikada nemojte pokretati u blizini zapaljivog materijala!
- Pregledajte okolinu i pobrinite se da nema opasnosti da ljudi ili životinje dođu u doticaj s ovim proizvodom ili da utječu na vaše upravljanje njime.
- Djeci nije dopušteno upotrebljavati proizvod ili se zadržavati u njegovoj blizini. Budući da je proizvod opremljen opružnom sklopkom za pokretanje/zaustavljanje i da ga je moguće pokrenuti malom brzinom i silom na ručici pokretača, u određenim okolnostima čak i mala djeca mogu proizvesti silu dovoljnu za pokretanje proizvoda. To može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama. Zato uklonite lulicu svječice kada proizvod nije pod strogim nadzorom.
- Za potpunu kontrolu nad strojem morate zauzeti stabilan stav. Nikad nemojte stajati na ljestvama, na stablu ili na nestabilnoj podlozi.

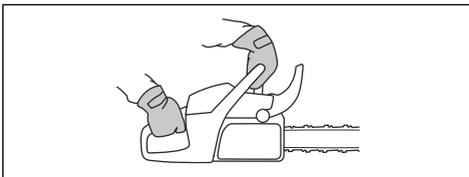


- Za vrijeme rada na drveću potrebno se pridržavati posebnih tehnika rezanja i radnih postupaka kako bi se izbjegla povećana opasnost od tjelesnih ozljeda. Ni u kojem slučaju nemojte raditi na drveću ako niste prošli posebnu, profesionalnu obuku za taj posao, uključujući obuku o uporabi zaštitne i druge penjačke opreme, kao što su remenje, užad, pojasevi, dereze, kuke, karabineri itd.
- Ne pokušavajte uhvatiti ogranke koji padaju. Ne režite drvo kada ste osigurani samo jednim užetom. Uvijek upotrebljavajte dva pričvršćena užeta.

- Slaba koncentracija može dovesti do trzaja ako trzajna zona slučajno dotakne granu, susjedno drvo ili neki drugi predmet.



- Proizvod nikada nemojte primjenjivati s jednom rukom. Jednom rukom nije moguće sigurno upravljati proizvodom.
- Uvijek držite ovaj proizvod objema rukama. Desnu ruku držite na stražnjoj, a lijevu ruku na prednjoj drški. Svi korisnici, ljevoruki ili desnoruki, trebaju koristiti ovaj zahvat. Palcem i prstima čvrsto prihvatite ručke. Ovaj način držanja smanjuje opasnost od povratnog trzaja i pruža kontrolu nad proizvodom. Nemojte ispustiti drške!



- Proizvod nikada nemojte primjenjivati iznad visine ramena.



- Ovaj proizvod nemojte upotrebljavati ako niste u mogućnosti pozvati pomoć u slučaju nezgode.
- Prije prenošenja proizvoda isključite motora i blokirajte lanac pile kočnicom lanca. Proizvod nosite s vodicom i lancem pile usmjerenima prema naprijed. Prije transporta ili prijenosa proizvoda na veće udaljenosti na vodilicu postavite transportni štitičnik.
- Pri spuštanju proizvoda na tlo blokirajte lanac pile pomoću kočnice lanca i nemojte ga ispuštati iz vida. Prije ostavljanja proizvoda isključite motor.
- Ponekad se može dogoditi da u poklopcu zvana spojke zapnu otpaci, što uzrokuje zaglavljivanje lanca motorne pile. Prije čišćenja obavezno zaustavite motor.

- Pokretanje motora u zatvorenom ili loše prozračenom prostoru može prouzročiti smrt zbog trovanja ugljikovim monoksidom.
- Ispušne pare iz motora su vruće i mogu sadržavati iskre koje mogu izazvati požar. Proizvod nemojte pokretati u zatvorenom prostoru ili u blizini zapaljivog materijala.
- Kočnicu lanca upotrebljavajte kao parkirnu kočnicu pri pokretanju proizvoda i pri prevlačenju kraćih udaljenosti. Uvijek nosite ovaj proizvod držeći ga za prednju ručku. Tako smanjujete opasnost od udarca lancem motorne pile.
- Preveliko izlaganje vibracijama može uzrokovati poremećaj cirkulacije ili oštećenje živčanog sustava kod ljudi sa slabom cirkulacijom. Ako imate simptome uzrokovane prevelikim izlaganjem vibracijama, obratite se liječniku. Simptomi uključuju obamrlost, nedostatak osjećaja, škakljanje, trnce, bol, gubitak snage, promjene boje ili stanja kože. Simptomi se uglavnom pojavljuju na prstima, šakama ili zglobovima. Niske temperature mogu pojačati simptome.
- Nije moguće obuhvatiti sve zamislive situacije s kojima se možete suočiti pri radu s ovim proizvodom. Uvijek postupajte oprezno i slijedite zdrav razum. Izbjegavajte sve situacije koje bi mogle nadilaziti vaše sposobnosti. Ako i nakon čitanja ovih uputa niste sigurni u radne postupke, prije nastavka obratite se stručnjaku. Za sva pitanja o uporabi proizvoda bez zadržke se obratite zastupniku ili Husqvarna. Rado ćemo vam pomoći i posavjetovati vas kako biste proizvod upotrebljavali na učinkovit i siguran način. Ako je moguće, pohađajte tečaj o uporabi motornih pila. Vaš zastupnik, šumarska škola ili knjižnica mogu vam ponuditi obavijesti o raspoloživim materijalima i tečajevima za obuku.



### Oprema za osobnu zaštitu



**UPOZORENJE:** Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.



- Većina nezgoda s motornom pilom događaju se kada motorna pila dodirne operatera. Tijekom rada morate nositi odobrenu opremu za osobnu zaštitu. Oprema za osobnu zaštitu ne pruža vam potpunu zaštitu od ozljeda, ali smanjuje stupanj težine ozljeda ako dođe do nezgode. Za preporuke o tomu kojom se opremom koristiti razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.
- Vaša odjeća mora tijesno prianjati uz tijelo, ali ne i ograničavati vaše pokrete. Redovito provjeravajte stanje opreme za osobnu zaštitu.
- Koristite odobrenu zaštitnu kacigu.
- Koristite odobrenu zaštitu sluha. Dugotrajno izlaganje buci može uzrokovati trajno oštećenje sluha.
- Upotrebljavajte zaštitne naočale ili vizir za lice kako biste smanjili opasnost od ozljeda odbačenim predmetima. Proizvod velikom silom može odbaciti predmete poput drvenog iverja, malih komada drva i slično. Ovo može prouzročiti ozbiljne ozljede, posebice ozljede očiju.
- Koristite rukavice sa zaštitom od motorne pile.
- Koristite hlače sa zaštitom od motorne pile.
- Upotrebljavajte čizme sa zaštitom od motorne pile, čeličnom kapičom za zaštitu prstiju i neklizajućim potplatima.
- Uvijek sa sobom nosite pribor za prvu pomoć.
- Opasnost od iskri. Uvijek držite pri ruci aparat za gašenje požara i lopatu za sprječavanje šumskih požara.

### Sigurnosne upute za proizvod



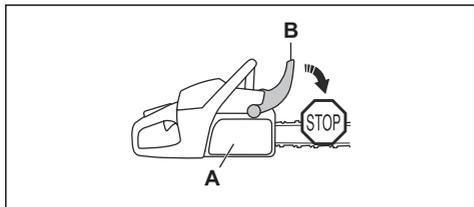
**UPOZORENJE:** Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Nemojte koristiti proizvod s oštećenim zaštitnim uređajima.
- Redovito pregledavajte sigurnosne uređaje. Pogledajte *Održavanje i provjere sigurnosnih uređaja na proizvodu na stranici 144.*
- Ako su sigurnosni uređaji neispravni, obratite se Husqvarna servisnom zastupniku.

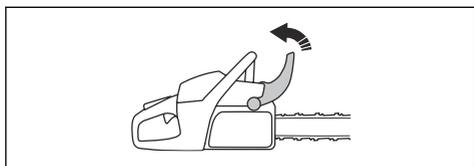
## Lanac pile i prednji štitič za ruku

Vaš proizvod ima kočnicu lanca koja zaustavlja lanac motorne pile u slučaju povratnog trzaja. Kočnica lanca smanjuje rizik od nezgoda, međutim, samo vi ih možete spriječiti.

Kočnica lanca (A) uključuje se ručno lijevom rukom ili automatski putem inercijskog otpusnog mehanizma. Štitič prednje ruke (B) pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.

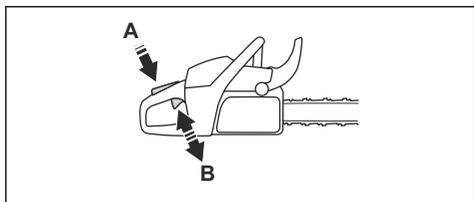


Štitič prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.



## Blokada regulatora gasa

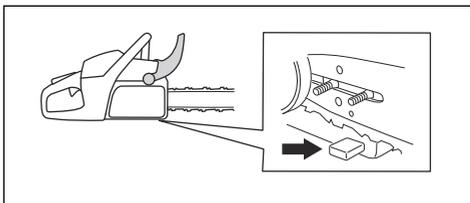
Blokada regulatora gasa sprječava slučajno pokretanje regulatora gasa. Ako rukom obuhvatite ručku i pritisnete blokadu regulatora gasa (A), ona otpušta regulator gasa (B). Kada otpustite ručku, regulator gasa i blokada regulatora gasa vratit će se na svoje prijašnje položaje. Ovom se funkcijom blokira regulator gasa u praznom hodu.



## Hvatač lanca

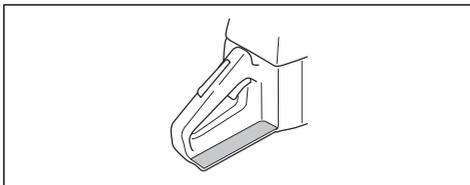
Hvatač lanca hvata lanac motorne pile u slučaju pucanja ili oslobađanja. Ispravna zategnutost lanca motorne pile

i ispravno provedeno održavanje lanca motorne pile i vodilice smanjuju opasnost od nezgoda.



## Štitič desne ruke

Štitič desne ruke je zaštita za desnu ruku na stražnjoj ručki. Štitič desne ruke pruža zaštitu u slučaju pucanja ili proklizavanja lanca pile. Štitič desne ruke također štiti od prutova ili grana.



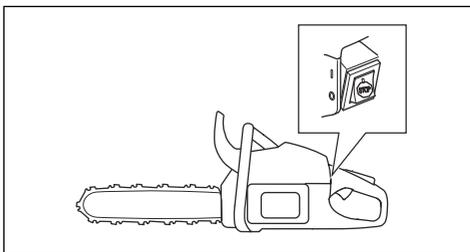
## Sustav za smanjivanje vibracija

Sustav za smanjivanje vibracija smanjuje vibracije u ručki. Jedinice za smanjivanje vibracija funkcioniraju kao razdvajanje između tijela proizvoda i jedinice ručke.

Za informacije o tomu gdje se nalazi sustav za smanjivanje vibracija na vašem proizvodu pročitajte *Pregled proizvoda na stranici 123*.

## Sklopka za pokretanje/zaustavljanje

Upotrebljavajte sklopku za pokretanje/zaustavljanje kako biste zaustavili motor.



## Prigušivač

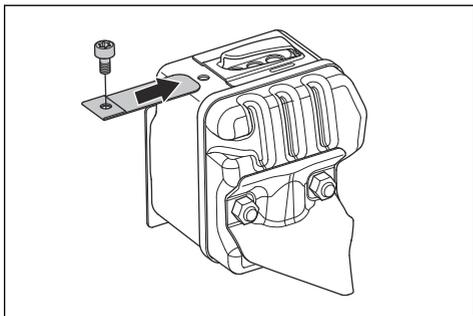


**UPOZORENJE:** Prigušivač se jako zagrije tijekom/nakon rada, a također i u praznom hodu. Postoji opasnost od požara, poglavito kada s proizvodom radite u blizini zapaljivih materijala i/ili para.



**UPOZORENJE:** Proizvod nemojte upotrebljavati bez prigušivača ili s neispravnim prigušivačem. Neispravni prigušivač može povećati razinu buke i opasnost od požara. U blizini držite aparat za gašenje požara. Ako u svom području morate imati mrežicu za hvatanje iskri, proizvod nemojte upotrebljavati bez mrežice za hvatanje iskri ili s oštećenom mrežicom za hvatanje iskri.

Prigušivač razinu buke održava na minimumu i ispušne plinove usmjerava dalje od rukovatelja. U područjima s vrućom i suhom klimom postoji velika opasnost od požara. Poštujte lokalne propise i upute za održavanje.



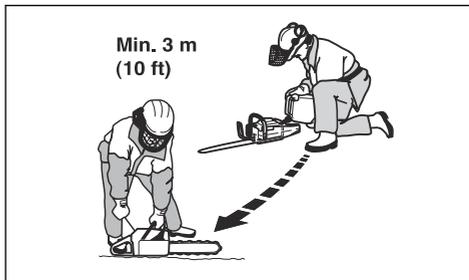
### Sigurnost pri rukovanju s gorivom



**UPOZORENJE:** Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Bitno je da postoji dobra ventilacija kada nadolijevate ili miješate gorivo (benzin i ulje za dvotaktne motore).
- Gorivo i pare goriva visoko su zapaljivi te mogu izazvati teške ozljede u slučaju udisanja ili doticaja s kožom. Zato pažljivo rukujte gorivom i osigurajte odgovarajuću ventilaciju.
- Budite oprezni kad radite s gorivom i uljem za lanac. Držite se podalje od plamena i ne udišite pare.
- Nemojte pušiti ni postavljati vruće predmete u blizini goriva.
- Prije nadolijevanja goriva obavezno zaustavite motor i pustite ga da se hladi nekoliko minuta.
- Prilikom nadolijevanja čep za gorivo otvarajte polako kako bi se polako ispuatio mogući povećan tlak.
- Nakon nadolijevanja goriva pažljivo pritegnite čep za gorivo.
- Nikada nemojte nadolijevati gorivo u stroj s motorom u pogonu.

- Prije pokretanja uvijek odmaknite ovaj proizvod najmanje 3 m (10 stopa) od mjesta na kojem nadolijevate gorivo.



Nakon nadolijevanja goriva postoje neke situacije u kojima nikada ne smijete pokrenuti ovaj proizvod:

- Ako proljete gorivo ili ulje za lanac po proizvodu. Obrišite to što je proliveno i dopustite da ostatak goriva ispari.
- Ako ste proliili gorivo po sebi ili svojoj odjeći. Promijenite odjeću i operite dio tijela koji je bio u kontaktu s gorivom. Upotrijebite sapun i vodu.
- Ako proizvod propušta gorivo. Redovito provjeravajte propuštaju li spremnik za gorivo, čep za gorivo i vodovi za gorivo.

### Sigurnosne upute za održavanje



**UPOZORENJE:** Prije održavanja proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Provodite samo mjere održavanja i servisiranja navedene u ovom korisničkom priručniku. Neka profesionalno servisno osoblje obavi sve ostale servise i popravke.
- Redovito vršite sigurnosne provjere, održavanje i servis prema uputama u ovom priručniku. Redovitim održavanjem povećavate životni vijek proizvoda i smanjujete opasnost od nezgoda. Za upute pročitajte *Održavanje na stranici 142*.
- Ako sigurnosne provjere iz ovog korisničkog priručnika nisu odobrene nakon provedbe održavanja, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom. Jamčimo dostupnost profesionalnih popravaka i servisiranja za vaš proizvod.

### Sigurnosne upute za opremu za rezanje

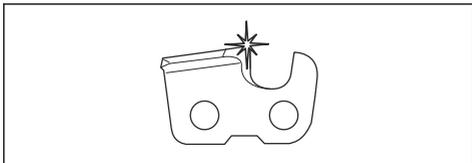


**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

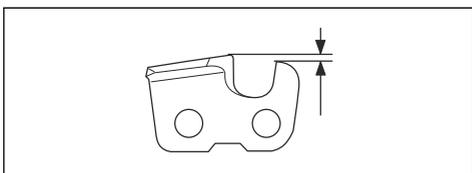
- Upotrebljavajte samo odobrene kombinacije vodilice/lanca motorne pile i opremu za oštrenje. Za upute pročitajte *Dodaci na stranici 157*.
- Pri radu s lancem motorne pile ili njegovim održavanjem nosite zaštitne rukavice. Lanac

motorne pile koji se ne pokreće također može prouzročiti ozljede.

- Pazite da su rezni zupci dobro naoštreni. Poštujte upute i upotrebljavajte preporučeni mjerač razmaka. Oštećeni ili neispravno naoštreni lanac motorne pile povećava opasnost od nezgoda.

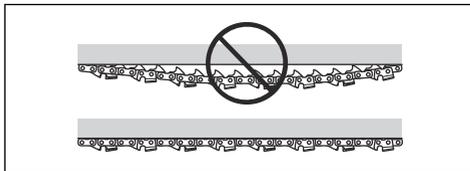


- Držite se ispravne postavke mjerača dubine. Poštujte upute i upotrebljavajte preporučenu postavku mjerača dubine. Prevelika postavka mjerača dubine povećava opasnost od povratnog trzaja.

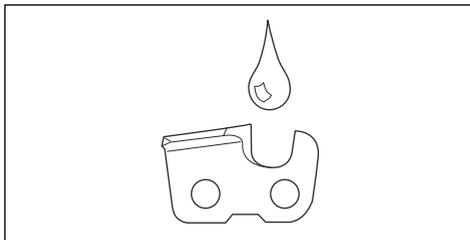


- Provjerite je li lanac motorne pile pravilno zategnut. Ako lanac motorne pile ne naliže zategnuto na

vodilicu, lanac može iskočiti. Neispravna zategnutost lanca motorne pile smanjuje habanje vodilice, lanca motorne pile i pogonskog zupčanika lanca. Pogledajte *Prilagodba zategnutosti lanca pile na stranici 151*.



- Redovito održavajte opremu za rezanje i održavajte je dobro podmazanom. Ako lanac motorne pile nije ispravno podmazan, povećava se opasnost od habanja vodilice, lanca motorne pile i pogonskog zupčanika lanca.



## Sastavljanje

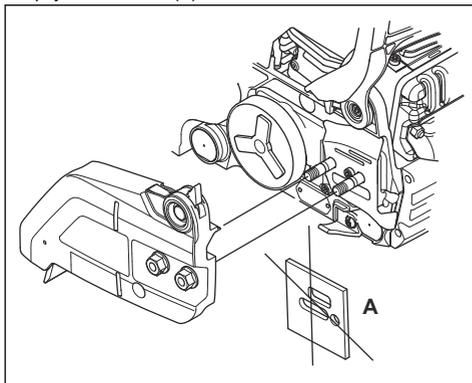
### Uvod



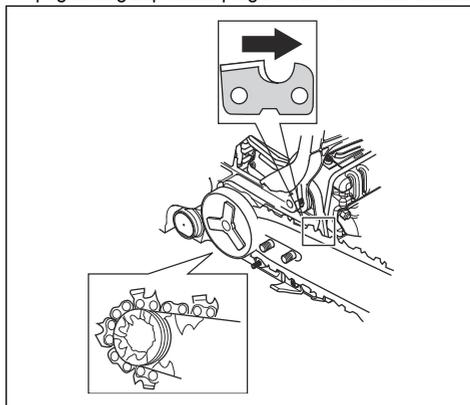
**UPOZORENJE:** Prije sklapanja proizvoda s razumijevanjem pročitajte poglavlje o sigurnosti.

### Sastavljanje vodilice i lanca pile

1. Deaktivirajte kočnicu lanca.
2. Skinite matice vodilice i poklopac spojke. Uklonite prijenosni štitnik (A).



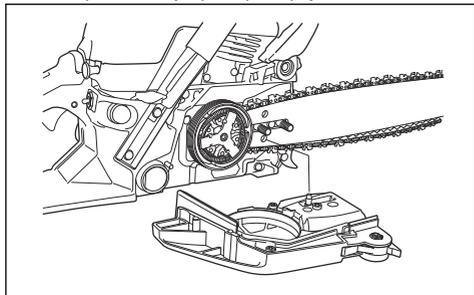
3. Sastavite vodilicu na vijak vodilice. Vodilicu pomaknite u krajnji stražnji položaj.
4. Lanac motorne pile instalirajte ispravno oko pogonskog zupčanika pa ga stavite u utor na vodilicu.



**UPOZORENJE:** Uvijek nosite zaštitne rukavice pri sastavljanju motorne pile.

5. Rubovi kružnih pila na gornjoj strani vodilice obvezno moraju biti okrenuti prema naprijed.

6. Poravnajte provrt u vodilici vijkom za podešavanje lanca pa instalirajte poklopac spojke.



7. Dobro pritegnite maticu vodilice prstima.
8. Pritegnite lanac motorne pile. Za upute pogledajte *Prilagodba zategnutosti lanca pile na stranici 151*.
9. Pritegnite matice vodilice.

## Rad

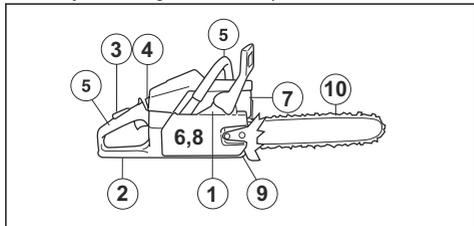
### Uvod



**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte i usvojite poglavlje o sigurnosti.

### Provjera ispravnosti rada prije uporabe proizvoda

1. Pobrinite se da kočnica lanca ispravno funkcioniра te da nije oštećena.
2. Provjerite je li štitnik desne ruke neoštećen.
3. Provjerite ispravnost rada i neoštećenost blokade gasa.
4. Provjerite ispravnost rada i neoštećenost gumba za pokretanje/zaustavljanje.
5. Pobrinite se da na ručkama nema ulja.
6. Provjerite ispravnost rada i neoštećenost sustava za smanjivanje vibracija.
7. Pobrinite se da je prigušivač ispravno pričvršćen i da nije oštećen.
8. Provjerite jesu li svi dijelovi ispravno pričvršćeni te jesu li neoštećeni ili izgubljeni.
9. Provjerite je li ispravno pričvršćen hvatač lanca.
10. Provjerite zategnutost lanca pile.



### Gorivo

Proizvod ima dvotaktni motor.



**OPREZ:** Neispravna vrsta goriva može uzrokovati oštećenje motora. Upotrebljavajte mješavinu benzina i ulja za dvotaktnе motore.

### Prethodno izmiješano gorivo

- Upotrebljavajte Husqvarna prethodno izmiješano alkilatno gorivo za najbolje performanse motora i produljenje njegova životnog vijeka. To gorivo sadrži manje štetnih kemikalija u usporedbi s uobičajenim gorivom koje sadrжава štetne ispušne plinove. Količina ostataka nakon sagorijevanja manja je s ovim gorivom, što komponente motora održava čistima.

### Miješanje goriva

#### Benzin

- Upotrebljavajte kvalitetni bezolovni benzin s maksimalnim udjelom etanola od 10 %.



**OPREZ:** Nemojte upotrebljavati benzin s oktanskim brojem manjim od 90 RON / 87 AKI. Upotreba nižeg oktanskog broja može prouzročiti lupanje u motoru, što izaziva oštećenja motora.

#### Ulje za dvotaktnе motore

- Za najbolje rezultate i performanse upotrebljavajte Husqvarna ulje za dvotaktnе motore.
- Ako ulje za dvotaktnе motore tvrtke Husqvarna nije dostupno, upotrijebite neko drugo ulje za dvotaktnе motore dobre kvalitete za motore sa zračnim hlađenjem. O odabiru ispravne vrste ulja razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.



**OPREZ:** Ne upotrebljavajte ulje za dvotaktnе vanbrodske motore hlađene vodom, poznato još i kao

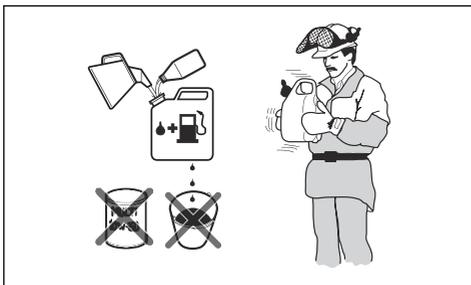
ulje za vanbrodske motore. Nemojte upotrebljavati ulje za četvertaktne motore.

### Miješanje benzina i ulja za dvotaktne motore

Benzin, litra	Ulje za dvo- taktne motore, litra
	<b>2 % (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**OPREZ:** Čak i male pogreške mogu drastično utjecati na omjer mješavine kada miješate manje količine goriva. Pažljivo izmjerite količinu ulja kako biste bili sigurni da ćete dobiti ispravnu mješavinu.



1. Polovicu količine benzina ulijte u čisti spremnik za gorivo.
2. Ulijte cijelu količinu ulja.
3. Promiješajte mješavinu goriva.
4. Ulijte preostalu količinu benzina u spremnik.
5. Pažljivo promiješajte mješavinu goriva.



**OPREZ:** Gorivo ne miješajte za razdoblje dulje od 1 mjeseca.

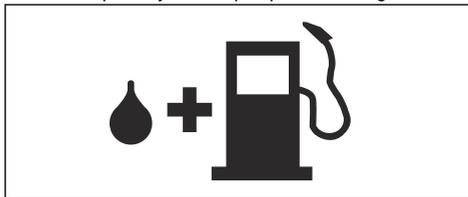
### Punjenje spremnika za gorivo



**UPOZORENJE:** Pratite postupak koji osigurava vašu sigurnost.

1. Zaustavite motor i pričekajte na hlađenje motora.

2. Očistite područje oko čepa spremnika za gorivo.



3. Protresite spremnik i provjerite je li gorivo u potpunosti izmiješano.
4. Čep spremnika za gorivo uklonite polako kako biste otpustili tlak.
5. Napunite spremnik za gorivo.



**OPREZ:** U spremniku za gorivo ne smije biti previše goriva. Gorivo se širi kada je vruće.

6. Pažljivo pritegnite čep spremnika za gorivo.
7. Očistite proliveno gorivo s i oko proizvoda.
8. Prije pokretanja motora odmaknite ovaj proizvod 3 m / 10 stopa od mjesta na kojemu nadolijevate gorivo.

**Napomena:** Da biste saznali gdje se na vašem proizvodu nalazi spremnik za gorivo, pročitajte odjeljak *Pregled proizvoda na stranici 123*.

### Uhodavanje

- Tijekom prvih 10 sati rada ne primjenjujte puni gas bez opterećenja kroz dulje razdoblje.

### Uporaba ispravnog ulja za lanac



**UPOZORENJE:** Ne upotrebljavajte otpadno ulje jer to može prouzročiti ozljedu i zagađiti okoliš. Otpadno ulje također može prouzročiti i oštećenje pumpe za ulje, vodilice i lanca pile.



**UPOZORENJE:** Lanac pile može kočiti ako nije dostatna podmazanost opreme za rezanje. Opasnost od teških ozljeda ili smrti rukovatelja.



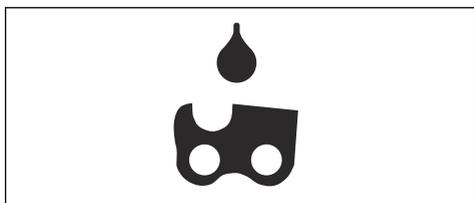
**UPOZORENJE:** Ovaj proizvod ima funkciju koja omogućuje trošenje goriva prije ulja za lanac. Da bi ta funkcija ispravno funkcionirala, morate upotrebljavati ispravno ulje za lanac. O odabiru ulja za lanac razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

- Za maksimalni životni vijek lanca pile i sprječavanje negativnih posljedica za okoliš upotrebljavajte ulje za lanac Husqvarna. Ako nije dostupno ulje za lanac tvrtke Husqvarna, preporučujemo vam uporabu standardnog ulja za lanac.
- Upotrebljavajte ulje za lanac s dobrim prijanjanjem na lanac pile.
- Upotrebljavajte ulje za lanac s ispravnim rasponom viskoznosti koji se slaže s temperaturom zraka.



**OPREZ:** Ako je ulje prerijetko, isteći će prije goriva. Na temperaturama ispod 0 °C / 32 °F neka ulja za lanac postaju pregusta, što može prouzročiti oštećenje komponenata pumpe za ulje.

- Upotrebljavajte preporučenu opremu za rezanje. Pogledajte *Dodaci na stranici 157*.
- Skinite poklopac sa spremnika ulja za lanac.
- U spremnik ulja za lanac ulijte ulje za lanac.
- Pažljivo vratite poklopac na mjesto.



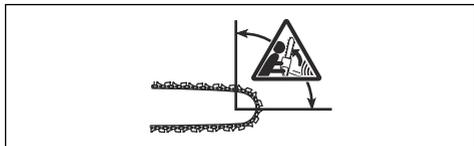
**Napomena:** Da biste vidjeli gdje se na vašem proizvodu nalazi spremnik ulja za lanac, pogledajte *Pregled proizvoda na stranici 123*.

## Informacije o povratnom trzaju



**UPOZORENJE:** Povratni trzaj može prouzročiti teške ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba. Za smanjivanje tog rizika morate znati koji su uzroci povratnog trzaja i kako ih spriječiti.

Do povratnog trzaja dolazi kada područje povratnog trzaja vodilice dodirne neki predmet. Povratni trzaj može se dogoditi nenadano te velikom silom, što taj predmet odbacuje u smjeru rukovatelja.



Povratni se trzaj uvijek događa u ravni rezanja vodilice. Obično se predmet odbacuje prema rukovatelju, ali može se kretati u nekom drugom smjeru. Smjer kretanja

predmeta ovisi o vašoj primjeni ovog proizvoda kada nastupi povratni trzaj.



Manji polumjer vrha vodilice smanjuje silu povratnog trzaja.

Upotrebljavajte nisku razinu povratnog udara lanca da biste smanjili učinke povratnog trzaja. Ne dopuštajte da područje povratnog trzaja dodirne neki predmet.



**UPOZORENJE:** Nijedan lanac motorne pile ne sprječava u potpunosti povratni trzaj. Uvijek poštujujte upute.

## Česta pitanja o povratnom trzaju

- **Hoće li ruka uvijek povući kočnicu lanca tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Neophodno je primijeniti silu da bi se prednji štitičnik za ruku pomaknuo naprijed. Ako ne primijenite neophodnu silu, kočnica lanca neće se uključiti.

Također, ovaj proizvod morate održavati stabilnim držeći ga tijekom rada objema rukama za ručke. Ako dođe do povratnog trzaja, moguće je da kočnica lanca neće zaustaviti lanac motorne pile prije nego što vas dodirne. Također, postoje neki položaji u kojima rukom ne možete dosegnuti prednji štitičnik za ruku da biste uključili kočnicu lanca.

- **Hoće li inercijski otpusni mehanizam uvijek uključiti kočnicu lanca tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Kao prvo, kočnica lanca mora ispravno funkcionirati. Za upute o načinu izvođenja provjere kočnice lanca pogledajte *Provjera kočnice lanca na stranici 144*. Preporučujemo vam da to napravite svaki put prije uporabe ovog proizvoda. Kao drugo, sila povratnog trzaja mora biti dovoljno velika za uključivanje kočnice lanca. Ako je kočnica lanca preosjetljiva, može se i sama uključiti tijekom grubih radova.

- **Hoće li me kočnica lanca uvijek zaštititi od ozljeda tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Kočnica lanca mora ispravno funkcionirati da bi vam mogla pružiti zaštitu. Kočnica lanca mora također biti uključena i tijekom povratnog trzaja da bi zaustavila lanac motorne pile. Ako ste blizu vodilice, moguće je da kočnica lanca neće imati vremena da zaustavi lanac motorne pile prije nego što vas on udari.



**UPOZORENJE:** Samo vi i vaša ispravna tehnika rada možete spriječiti povratne trzaje.

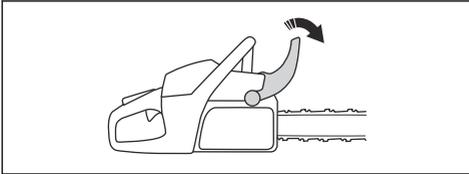
## Pokretanje proizvoda

### Priprema za pokretanje dok je motor hladan

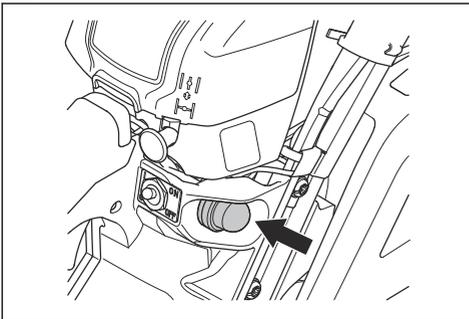


**UPOZORENJE:** Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

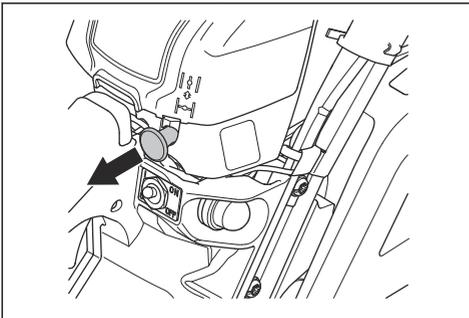
1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Otprilike 6 puta pritisnite čašicu pumpice za gorivo ili dok se čašica ne počne puniti gorivom. Nije neophodno do kraja napuniti čašicu pumpice za gorivo.



3. Čok postavite u položaj čoka.



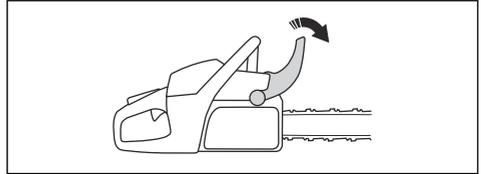
4. Za dodatne upute prijedite na *Pokretanje proizvoda* na stranici 134.

### Priprema za pokretanje zagrijanog motora

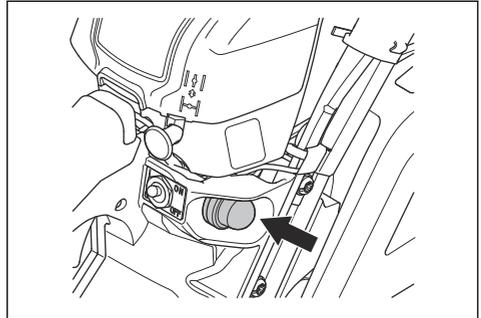


**UPOZORENJE:** Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Otprilike 6 puta pritisnite čašicu pumpice za gorivo ili dok se čašica ne počne puniti gorivom. Nije neophodno do kraja napuniti čašicu pumpice za gorivo.



**Napomena:** Ne postavljajte čok u položaj čoka.

3. Za dodatne upute prijedite na *Pokretanje proizvoda* na stranici 134.

### Pokretanje proizvoda



**UPOZORENJE:** Stopala morate držati u stabilnom položaju pri pokretanju proizvoda.



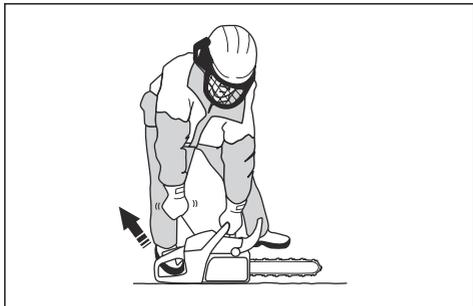
**UPOZORENJE:** Ako se lanac motorne pile okreće u praznom hodu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom i ne upotrebljavajte ovaj proizvod.

1. Odložite proizvod na tlo.
2. Svoju lijevu ruku stavite na prednju ručku.
3. Desno stopalo postavite u naslon za stopalo na stražnjoj ručki.
4. Svojom desnom rukom polako povlačite ručicu užeta pokretača sve dok ne osjetite otpor.



**UPOZORENJE:** Nikad ne omotavajte uže pokretača oko šake.

5. Snažno i brzo povucite ručicu užeta pokretača.

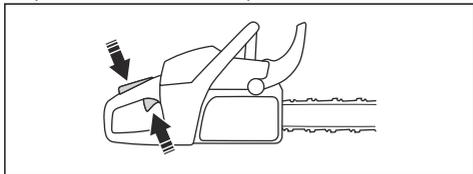


**OPREZ:** Ne rastežite u potpunosti uže pokretača i ne puštajte ručicu užeta pokretača. Tako možete oštetiti proizvod.

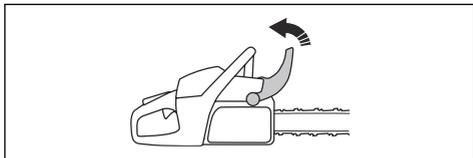
- a) Ako proizvod pokrećete dok je motor hladan, povlačite ručicu užeta pokretača sve dok se motor ne upali.

**Napomena:** Možete prepoznati trenutak paljenja motora po zvuku otpuhivanja.

- b) Isključite čok.  
6. Povlačite ručicu užeta pokretača do pokretanja motora.  
7. Brzo isključite blokadu regulatora gasa da bi proizvod nastavio raditi u praznom hodu.



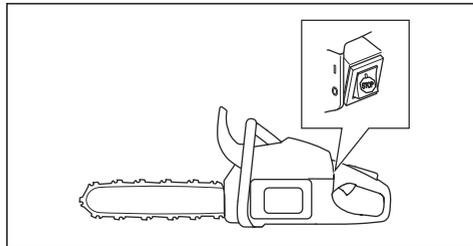
8. Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.



9. Upotrijebite proizvod.

## Zaustavljanje proizvoda

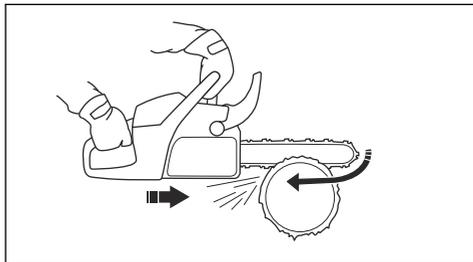
- Sklopku za pokretanje/zaustavljanje postavite u položaj 0 kako biste zaustavili motor.



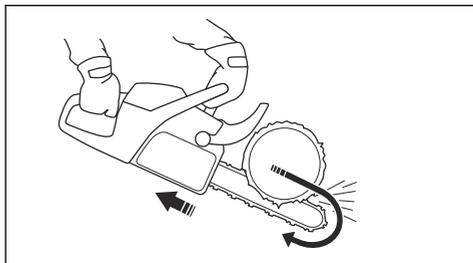
## Povlačenje i guranje

Drvo možete prerezati s proizvodom u 2 različita položaja.

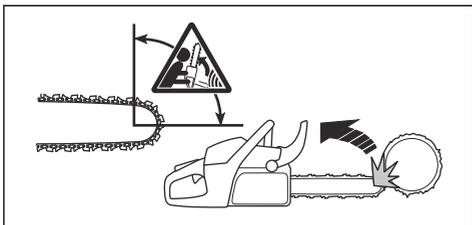
- Rezanje povlačenjem znači rezati dnom vodilice. Tijekom rezanja lanac motorne pile povlači se kroz drvo. U tom položaju imate bolju kontrolu nad proizvodom i položajem područja povratnog trzaja.



- Rezanje guranjem znači rezati vrhom vodilice. Lanac motorne pile gura proizvod u smjeru rukovatelja.



**UPOZORENJE:** Ako se lanac motorne pile zaglavi u deblu, proizvod se može odgurnuti na vas. Čvrsto držite proizvod i pobrinite se da područje povratnog trzaja i vodilica ne dodiruju drvo i ne izazivaju povratni trzaj.



## Primjena tehnike rezanja

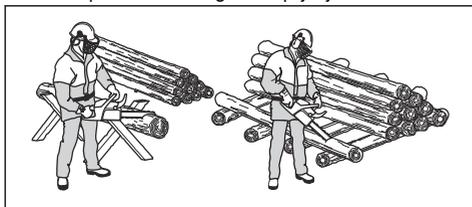


**UPOZORENJE:** Primijenite puni gas pri rezanju pa nakon svakog reza smanjite na prazan hod.



**OPREZ:** Ako motor radi predugo na punom gasu bez opterećenja, može se oštetiti.

1. Deblo postavite na nogare za piljenje ili vodilice.



**UPOZORENJE:** Debla nemojte rezati naslagana. To povećava opasnost od povratnog trzaja i može uzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt.

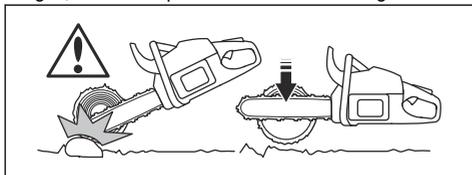
2. Uklonite odrezane dijelove iz područja rezanja.



**UPOZORENJE:** Odrezani dijelovi u području rezanja povećavaju opasnost od povratnog trzaja i gubitka ravnoteže.

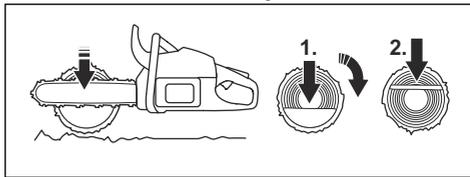
## Rezanje debela na tlu

1. Deblo prorežite povratnim pokretom. Održavajte puni gas, no budite spremni na iznenadne nezgode.



**UPOZORENJE:** Lanac motorne pile pri završetku zasjeka ne smije dodirnuti tlo.

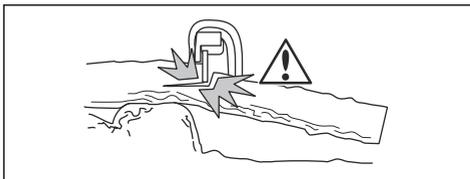
2. Prorežite približno  $\frac{1}{3}$  debela i potom se zaustavite. Okrenite deblo i režite s druge strane.



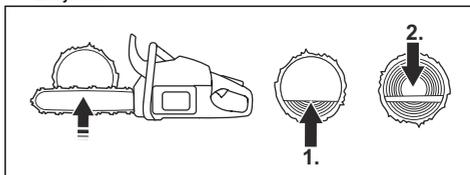
## Rezanje debela poduprtog s jedne strane



**UPOZORENJE:** Pazite da se deblo ne prelomi tijekom rezanja. Pratite upute u nastavku.



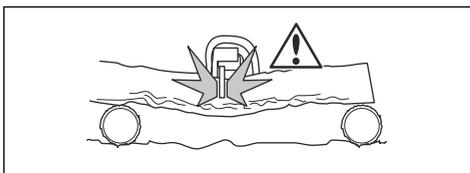
1. Pritiskanjem režite kroz približno  $\frac{1}{3}$  debela.
2. Režite deblo povratnim pokretom dok ne spojite dva zasjeka.



## Rezanje debela poduprtog s obje strane

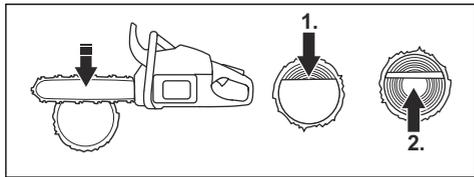


**UPOZORENJE:** Pazite da se lanac pile tijekom rezanja ne zaglavi u deblu. Pratite upute u nastavku.



1. Povlačenjem režite kroz približno  $\frac{1}{3}$  debela.

2. Preostali dio debla prorežite pritiskanjem kako biste dovršili rez.



**UPOZORENJE:** Ako se lanac pile zaglavi u deblu, zaustavite motor. Polugom otvorite zasjek i izvadite proizvod. Nemojte ručno pokušati izvući proizvod. To pri iznenadnom otpuštanju proizvoda može uzrokovati ozljedu.

## Primjena tehnike potkresivanja

**Napomena:** Za debele grane primjenjujte tehniku potkresivanja. Pogledajte *Primjena tehnike rezanja na stranici 136*.

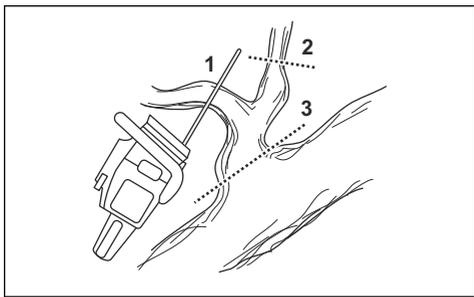


**UPOZORENJE:** Pri primjeni tehnike potkresivanja povećava se opasnost. Upute za sprječavanje povratnog trzaja potražite pod *Informacije o povratnom trzaju na stranici 133*.



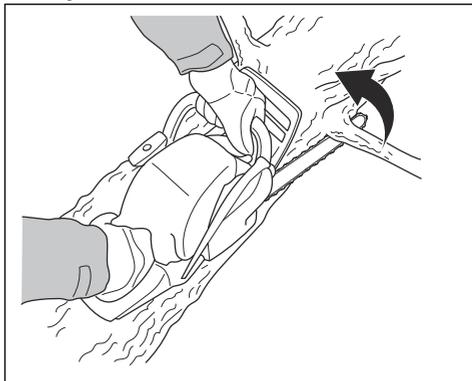
**UPOZORENJE:** Grane režite jednu po jednu. Pažljivo uklanjajte male grane i nemojte istovremeno rezati busene ili mnogo malih grana. Male grane mogu se zapetljati u lanac pile i onemogućiti siguran rad proizvoda.

**Napomena:** Ako je potrebno, grane režite dio po dio.



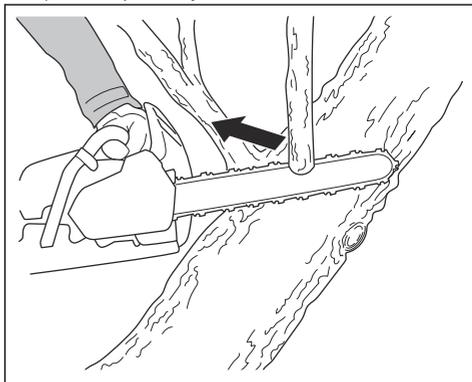
1. Uklonite grane s desne strane debla.
- a) Vodicu održavajte na desnoj strani debla, a kućiste proizvoda uz deblu.

- b) Odaberite tehniku rezanja prikladnu za napetost grane.



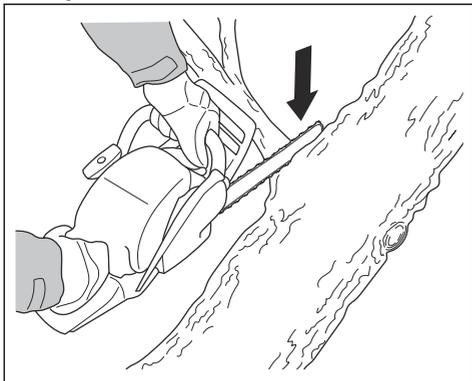
**UPOZORENJE:** Ako niste sigurni u način rezanja grane, prije nastavka obratite se profesionalnom rukovatelju motorne pile.

2. Uklonite grane s gornje strane debla.
- a) Održavajte proizvod na deblu i pomičite vodicu duž debla.
- b) Režite pritiskanjem.



3. Uklonite grane s lijeve strane debla.

- a) Odaberite tehniku rezanja prikladnu za napetost grane.



**UPOZORENJE:** Ako niste sigurni u način rezanja grane, prije nastavka obratite se profesionalnom rukovatelju motorne pile.

Upute za rezanje napetih grana potražite pod *Rezanje napetih stabala i grana na stranici 141.*

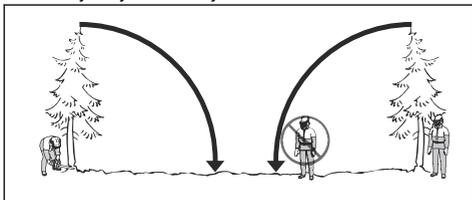
## Primjena tehnike za obaranje stabla



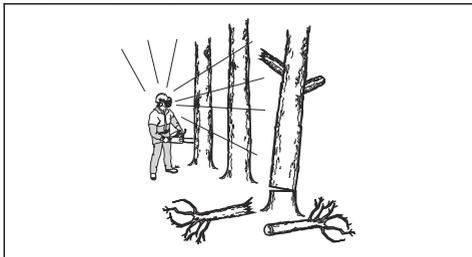
**UPOZORENJE:** Za rušenje stabla potrebno je iskustvo. Ako je moguće, pohodite obuku za rukovanje motornom pilom. Više naučite od iskusnog rukovatelja.

## Održavanje sigurne udaljenosti

- Osobe oko vas moraju održavati sigurno udaljenost od najmanje 2 1/2 duljine stabla.



- Tijekom obaranja nitko se ne smije zadržavati u opasnom području.



## Izračunavanje smjera obaranja

- Provjerite u kojem je smjeru nužno obaranje stabla. Cilj je oboriti ga u položaj u kojem jednostavno možete rezati grane i deblu. Također je važnost stabilnost na nogama i sigurno kretanje oko njega.



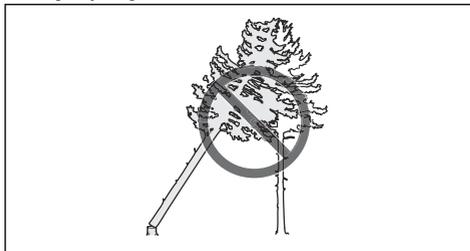
**UPOZORENJE:** Ako je opasno ili nemoguće oboriti stablo u prirodnom smjeru, oborite stablo u drugom smjeru.

- Razmotrite prirodni smjer pada stabla. Na primjer nagib i savijenost stabla, smjer vjeta, položaja grana i težina snijega.
- Provjerite nalaze li se u blizini prepreke, primjerice druga stabla, električni vodovi, ceste i/ili građevine.
- Potražite znakove oštećenja i truleži na deblu.



**UPOZORENJE:** Trulo deblu predstavlja opasnost od obaranja stabla prije dovršetka rezanja.

- Uvjerite se da na stablu nema oštećenih ili mrtvih grana koje mogu otpasti i udariti vas tijekom obaranja.
- Nemojte dopustiti pad stabla na drugo stojeće stablo. Opasno je uklanjati zaglavljeno stablo i velika je opasnost od nezgode. Pogledajte *Oslobađanje zaglavljeno stabla na stranici 140.*



**UPOZORENJE:** Tijekom kritičnih radnji obaranja zaštitu sluha podignite odmah po dovršetku piljenja. Važno je čuti zvukove i signale upozorenja.

## Odstupanje od debla i priprema puta povlačenja

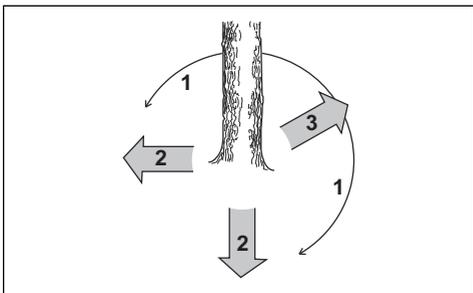
Odrežite sve grane ispod razine ramena.

1. Režite povlačenjem s vrha prema dnu. Stablo mora biti između vas i proizvoda.



2. Uklonite raslinje iz radnog područja oko stabla. Uklonite sav izrezani materijal iz radnoj područja.
3. Provjerite ima li u području prepreka poput kamenja, grana i rupa. Morate imati siguran put povlačenja pri početku pada stabla. Vaš put povlačenja trebao bi se biti približno pod 135 stupnjeva u odnosu na smjer obaranja.

1. Opasno područje
2. Put povlačenja
3. Smjer obaranja



## Rušenje stabla

Husqvarna za obaranje stabla preporučuje napraviti rezove za usmjerenje i potom primjenu metode sigurnog kuta. Metoda sigurnog kuta pomaže pri oblikovanju odgovarajuće prijelomnice za obaranje i upravljanju smjerom obaranja.



**UPOZORENJE:** Nemojte obarati stabla čiji je promjer dva puta veći od duljine vodilice. Za to morate proći posebnu obuku.

## Prijelomnica za obaranje

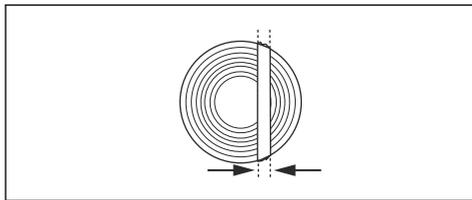
Najvažniji postupak tijekom obaranja stabla je oblikovanje odgovarajuće prijelomnice za obaranje. S ispravnom prijelomnicom za obaranje upravljate

smjerom obaranja i osiguravate sigurnost postupka obaranja.

Debljina prijelomnice za obaranje mora biti jednaka i iznositi najmanje 10 % promjera stabla.

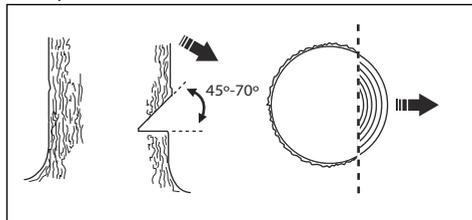


**UPOZORENJE:** Ako je prijelomnica za obaranje neispravna ili pretanka, ne možete upravljati smjerom obaranja.

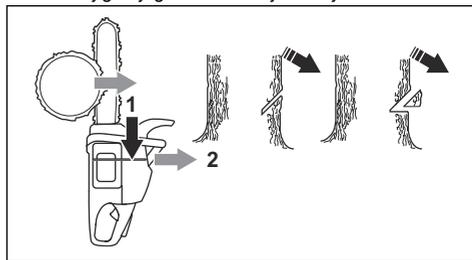


## Izvedba rezova za usmjerenje

1. Napravite rezove za usmjerenje od  $\frac{1}{4}$  promjera stabla. Između gornjeg i donjeg reza za usmjerenje napravite kut od  $45^{\circ}$ – $70^{\circ}$ .



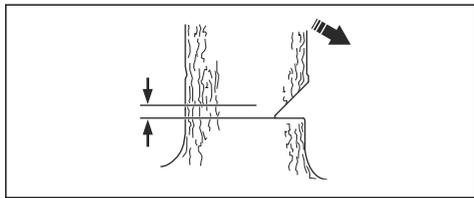
- a) Napravite gornji rez za usmjerenje. Oznaku smjera obaranja stabla (1) na proizvodu poravnajte sa smjerom obaranja stabla (2). Ostanite iza proizvoda, sa stablom na lijevoj strani. Režite povlačenjem.
- b) Napravite donji rez za usmjerenje. Kraj donjeg reza za usmjerenje mora biti u istoj točki kao i kraj gornjeg reza za usmjerenje.



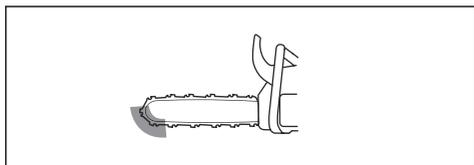
2. Donji rez za usmjerenje mora biti vodoravan i pod  $90^{\circ}$  u odnosu na smjer obaranja.

## Primjena metode sigurnog kuta

Obaraajući rez izvodi se malo iznad reza za usmjerenje.

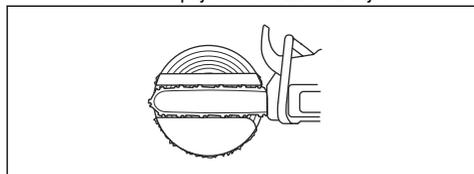


**UPOZORENJE:** Budite pažljivi pri rezanju s vrhom vodilice. Rezanje započnite s donjim dijelom vrha vodilice i napravite ubodni rez u deblu.

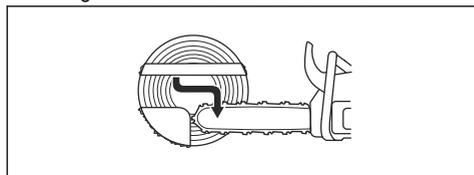


1. Ako je primjenjiva duljina za rezanje dulja od promjera stabla, provedite korake (a – d).

a) Napravite ubodni rez izravno u deblu kako niste dovršili širinu prijelomnice za obaranje.



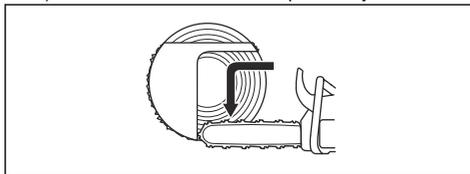
- b) Povlačenjem režite dok ne preostane približno  $\frac{1}{3}$  debla.  
c) Povucite vodilicu 5 – 10 cm / 2" – 4" unatrag.  
d) Prореžite preostali dio debla kako biste dovršili sigurni kut širine 5 – 10 cm / 2" – 4".



2. Ako je primjenjiva duljina za rezanje kraća od promjera stabla, provedite korake (a – d).

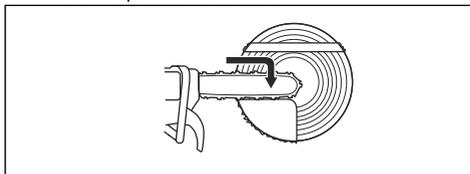
a) Napravite ubodni rez izravno u deblu. Ubodni rez mora obuhvaćati  $\frac{3}{5}$  promjera debla.

b) Preostali dio debla izrežite povlačenjem.

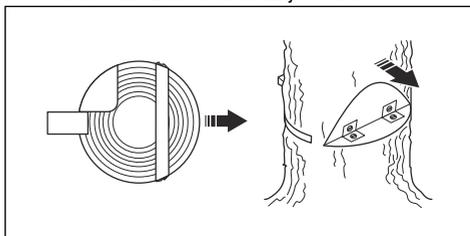


c) Režite izravno u deblu s druge strane stabla kako biste dovršili prijelomnicu za obaranje.

d) Za dovršetak sigurnog kuta režite pritiskanjem dok ne preostane  $\frac{1}{3}$  debla.



3. Umetnite klin izravno sa stražnje strane.



4. Prerežite kut kako biste oborili stablo.

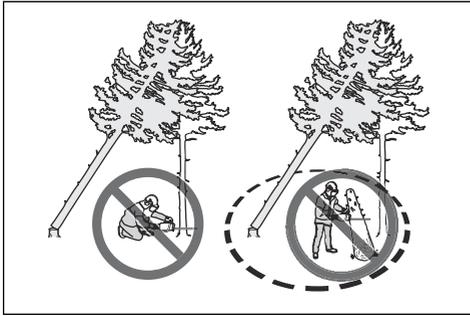
**Napomena:** Ako se stablo ne obori, udarajte klin dok se ne obori.

5. Kada stablo počne padati putem povlačenja udaljite se od stabla. Od stabla se udaljite najmanje 5 m / 15'.

## Oslobađanje zaglavljenoг stabla

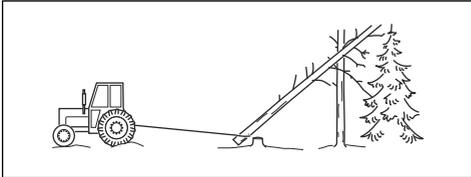


**UPOZORENJE:** Vrlo je opasno pomicati zaglavljeno stablo i postoji velika opasnost od nezgode. Nemojte pristupati opasnom području i nemojte pokušavati oboriti zaglavljeno stablo.

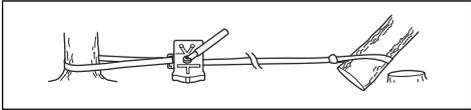


Najsigurniji postupak je primjena jednog od sljedećih vitala:

- Na traktoru

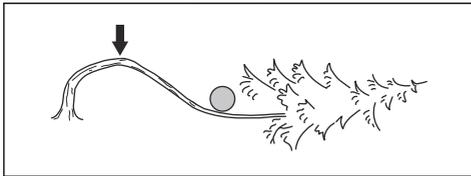


- Prijenosno



### Rezanje napetih stabala i grana

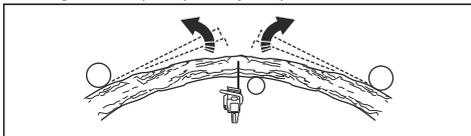
1. Otkrijte koja je strana stabla ili grane napeta.
2. Pronađite točku najveće napetosti.



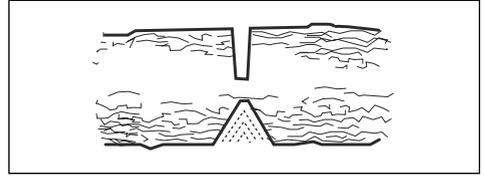
3. Pronađite najsigurniji postupak za otpuštanje napetosti.

**Napomena:** U pojedinim situacijama jedini siguran postupak je primjena vitla umjesto proizvoda.

4. Zauzmite položaj u kojem vas stablo ili grana ne mogu udariti po otpuštanju napetosti.



5. Provedite jedan ili više rezova dovoljno dubokih za otpuštanje napetosti. Režite u točki najveće napetosti ili u njoj blizini. Ostvarite lom stabla ili grane u točki najviše napetosti.

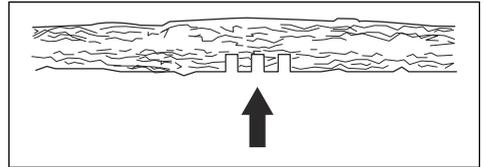


**UPOZORENJE:** Nikada nemojte prepilati napeto stablo ili granu.



**UPOZORENJE:** Budite vrlo pažljivi prilikom sječe napetog stabla. Postoji opasnost od brzog pomaka stabla prije ili tijekom rezanja. Ako se nalazite u pogrešnom položaju ili ako režete neispravno, može doći do ozbiljnih ozljeda.

6. Ako morate prerezati stablo/granu, napravite 2 do 3 reza dubine 2", međusobno razmaknutih 1".



7. Nastavite rezati stablo sve dok se stablo/grana je savije i time otpusti napetost.



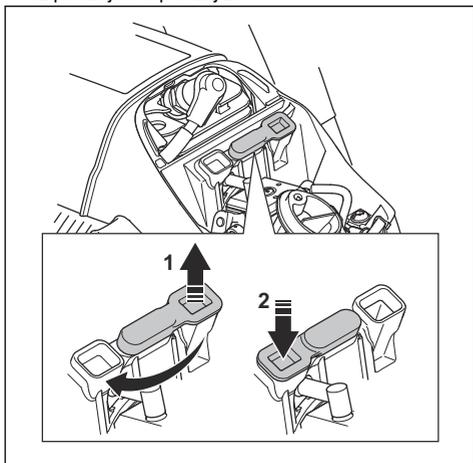
8. Nakon popuštanja napetosti stablo/granu režite sa nasuprotne strane pregiba.

### Upotreba proizvoda u hladnim vremenskim uvjetima

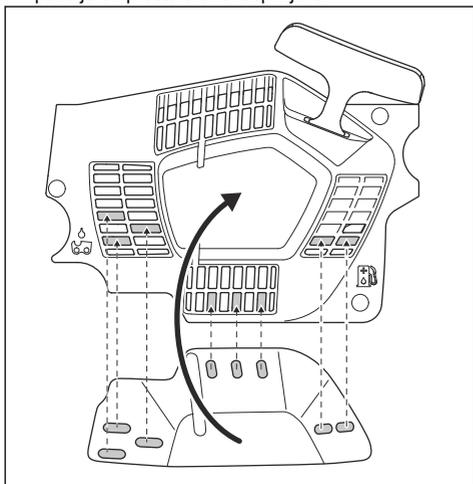


**OPREZ:** Po snježnom i hladnom vremenu mogu se pojaviti problemi u radu. Rizik od preniske temperature u motoru ili leda na filteru zraka i rasplinjaču.

1. Na temperaturama ispod 0 °C / 32 °F pomaknite čep iz položaja 1 u položaj 2.



2. Za temperature ispod -5 °C / 23 °F ili po snježnom vremenu dostupan je i poklopac za zimu. Sastavite poklopac za zimu s kućištem pokretača. Poklopac za zimu smanjuje protok hladnog zraka i drži snijeg podalje od prostora oko rasplinjača.

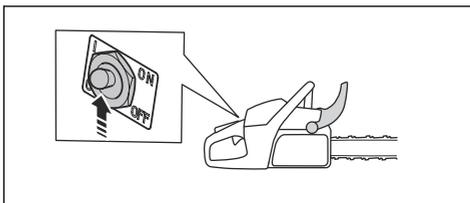


**OPREZ:** Ako temperatura poraste iznad -5 °C / 23 °F, uklonite zimski poklopac. Postavite zimski čep u položaj 1 ako temperatura poraste iznad 0 °C / 32 °F. Opasnost od previsoke temperature u motoru i oštećenja motora.

### Grijane ručke (543 XPG)

Prednje i stražnje ručke na modelima s oznakom „G“ imaju električne namotaje za grijanje. Električne namotaje za grijanje napaja generator.

Pritisnite sklopku kako biste uključili grijanje ručki. Grijanje je uključeno kada je na sklopki vidljiva crvena oznaka.



### Električno zagrijavanje rasplinjača (543 XPG)

Zagrijavanje rasplinjača podešava se električki putem termostata. Tako se održava ispravna temperatura i sprječava pojava leda u rasplinjaču.

## Održavanje

### Uvod



**UPOZORENJE:** Prije održavanja proizvoda pročitajte i usvojite sigurnosno poglavlje.

## Raspored održavanja

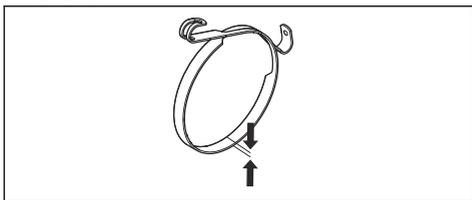
Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
Očistite vanjske dijelove proizvoda i pobrinite se da na drškama nema ulja.	Očistite sustav za hlađenje. Pogledajte <i>Čišćenje rashladnog sustava na stranici 154.</i>	Provjerite pojas kočnice. Pogledajte <i>Provjera pojasa kočnice na stranici 144.</i>
Provjerite okidač gasa i blokadu okidača gasa. Pogledajte <i>Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa na stranici 145.</i>	Pregledajte pokretač, uže pokretača i povratnu oprugu.	Pregledajte središte spojke, bubanj spojke i oprugu spojke.
Pobrinite se da nema oštećenja na jedinicama za smanjivanje vibracija.	Podmažite igličasti ležaj. Pogledajte <i>Podmazivanje igličastog ležaja na stranici 152.</i>	Očistite svjećicu. Pogledajte <i>Provjera svjećice na stranici 149.</i>
Očistite i pregledajte kočnicu lanca. Pogledajte <i>Provjera kočnice lanca na stranici 144.</i>	Uklonite strugotine s rubova vodilice. Pogledajte <i>Pregledajte štitnik prednje ruke i pokretanje kočnice lanca na stranici 144.</i>	Očistite vanjske dijelove rasplinjača.
Provjerite hvatač lanca. Pogledajte <i>Provjera vodilice na stranici 153.</i>	Očistite ili zamijenite mrežicu za hvatanje iskri na prigušivaču. Pogledajte <i>Provjera hvatača lanaca na stranici 145.</i>	Pregledajte filter za gorivo i crijevo za dovod goriva. Ako je potrebno, zamijenite ih.
Okrenite vodilicu, pregledajte provrt za podmazivanje pa očistite utor u vodilici. Pogledajte <i>Provjera vodilice na stranici 153.</i>	Očistite područje rasplinjača.	Pregledajte žice i priključke.
Vodilica i lanac motorne pile moraju biti podmazani dostatnom količinom ulja.	Očistite ili zamijenite filter zraka. Pogledajte <i>Čišćenje filtra zraka na stranici 148.</i>	Ispraznite spremnik za gorivo.
Pregledajte lanac pile. Pogledajte <i>Pregled opreme za rezanje na stranici 152.</i>	Očistite između krilaca cilindra.	Ispraznite spremnik za ulje.
Naoštrite lanac pile pa provjerite njegovu zategnutost. Pogledajte <i>Oštrenje lanca pile na stranici 149.</i>		
Pregledajte pogonski zupčanik lanca. Pogledajte <i>Provjera obodnog lančanika na stranici 152.</i>		
Očistite dovod zraka na pokretaču.		
Provjerite jesu li matice i vijci pritegnuti.		
Provjerite prekidač za zaustavljanje. Pogledajte <i>Provjera sklopke za pokretanje/zaustavljanje na stranici 145.</i>		
Pobrinite se da na motoru, spremniku za gorivo ili vodovima za gorivo nema propuštanja.		
Provjerite da se lanac pile ne okreće dok motor radi u praznom hodu.		

Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
Štitnik desne ruke ne smije biti oštećen.		
Pobrinite se da je prigušivač ispravno pričvršćen, da nije oštećen i da s prigušivača ne nedostaju dijelovi.		

## Održavanje i provjere sigurnosnih uređaja na proizvodu

### Provjera pojasa kočnice

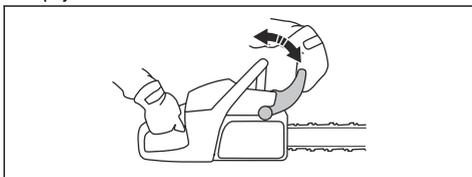
- Četkom odstranite drvenu prašinu, smolu i prljavštinu s kočnice lanca i kubnja spojke. Prljavština i istrošenost mogu umanjiti funkcioniranje kočnice.



- Provjerite pojas kočnice. Pojas kočnice mora biti deo najmanje 0,6 mm / 0,024 inči na svom najtanjem dijelu.

### Pregledajte štitnik prednje ruke i pokretanje kočnice lanca

- Provjerite da prednji štitnik za ruku nije oštećen i da na njemu nema vidljivih oštećenja, kao što su pukotine.
- Pobrinite se da se prednji štitnik za ruku slobodno kreće te da je sigurno pričvršćen na poklopac spojke.

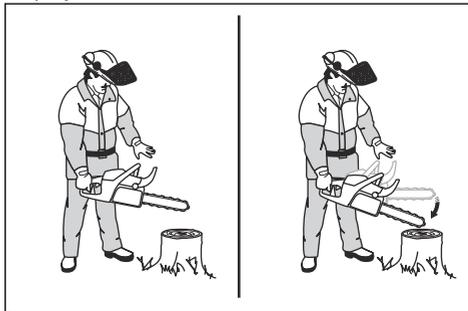


- Proizvod s dvije ruke držite iznad panja ili druge stabilne površine.



**UPOZORENJE:** Motor mora biti isključen.

- Pustite prednju ruku i dopustite pad vrha vodilice na panj.



- Provjerite uključuje li se kočnica lanca kada vrh vodilice udari u panj.

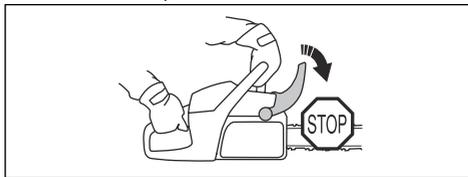
### Provjera kočnice lanca

- Pokrenite proizvod. Za upute pročitajte *Pokretanje proizvoda na stranici 134*.



**UPOZORENJE:** Pobrinite se da lanac motorne pile ne dodiruje tlo ili druge predmete.

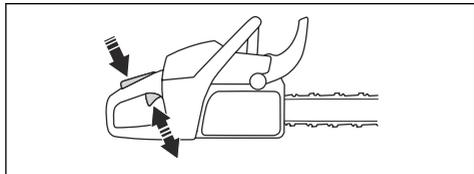
- Čvrsto držite proizvod.
- Primijenite puni gas pa nagnite lijevo zapešće prema prednjem štitniku za ruku kako biste uključili kočnicu lanca. Motorna pila mora se odmah zaustaviti.



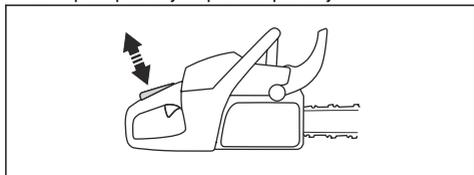
**UPOZORENJE:** Nemojte ispustiti prednju ruku.

## Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa

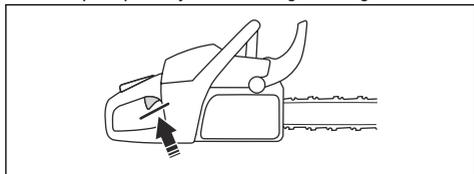
1. Provjerite kreću li se slobodno regulator gasa i blokada regulatora gasa te funkcionira li povratna opruga ispravno.



2. Pritisnite blokadu regulatora gasa pa provjerite vraća li se po otpuštanju u početni položaj.



3. Provjerite je li regulator gasa blokiran u praznom hodu pri otpuštanju blokade regulatora gasa.



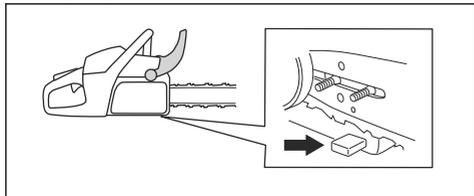
4. Pokrenite proizvod i primijenite puni gas.
5. Pustite regulator gasa i provjerite zaustavlja li se lanac motorne pile i ostaje li mirovati.



**UPOZORENJE:** Ako se lanac motorne pile okreće kada je regulator gasa u položaju praznog hoda, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

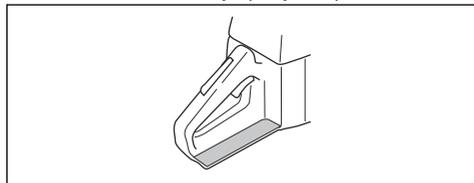
## Provjera hvatača lanca

1. Pobrinite se da nije oštećen hvatač lanca.
2. Pobrinite se da je hvatač lanca stabilan i pričvršćen na tijelo proizvoda.



## Provjera štitnika desne ruke

- Provjerite je li štitnik desne ruke neoštećen i uvjerite se kako nema oštećenja, primjerice pukotina.



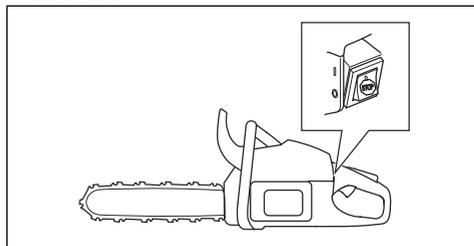
## Provjera sustava za smanjenje vibracija

1. Pobrinite se da nema pukotina ili izobličenja na jedinicama za smanjivanje vibracija.
2. Provjerite jesu li jedinice za smanjivanje vibracija ispravno pričvršćene na motor i jedinicu s ručkama.

Za informacije o tomu gdje se nalazi sustav za smanjivanje vibracija na vašem proizvodu pročitajte *Pregled proizvoda na stranici 123*.

## Provjera sklopke za pokretanje/zaustavljanje

1. Pokrenite motor.
2. Pritisnite sklopku za pokretanje/zaustavljanje u položaj STOP (zaustavljanje). Motor se mora zaustaviti.



## Provjera prigušivača



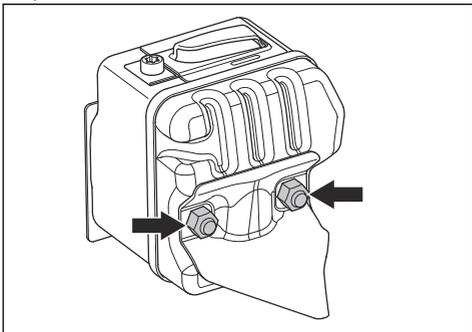
**UPOZORENJE:** Ne upotrebljavajte proizvod s neispravnim prigušivačem ili prigušivačem u lošem stanju.



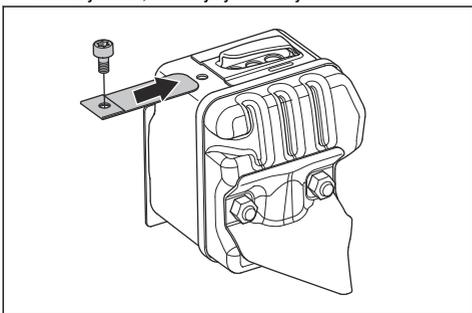
**UPOZORENJE:** Nemojte upotrebljavati proizvod bez mrežice za hvatanje iskri ili s oštećenom mrežicom za hvatanje iskri.

1. Na prigušivaču potražite oštećenja ili neispravnosti.

2. Provjerite pravilnu pričvršćenost prigušivača za proizvod.



3. Ako je proizvod opremljen posebnom mrežicom za hvatanje iskri, čistite ju jednom tjedno.



4. Zamijenite oštećenu mrežicu za hvatanje iskri.

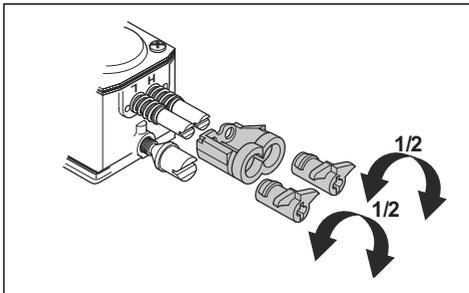
## Rasplinjač s ograničenjima podešavanja

**Napomena:** Ako ne znate koja se vrsta rasplinjača nalazi na proizvodu, obratite se servisnom distributeru.

### Podešavanje rasplinjača

Zbog zakona o zaštiti okoliša i ograničenju emisija vaš se proizvod može samo ograničeno podešavati vijcima za podešavanje rasplinjača. Time se smanjuje količina štetnih ispušnih plinova koje dolaze iz proizvoda. Vijke

za podešavanje možete okrenuti za samo maksimalno  $\frac{1}{2}$  okretaja.



### Osnovna podešavanja i uhadavanje

Osnovna podešavanja rasplinjača poduzeta su u tvornici. Za preporučene postavke praznog hoda pogledajte *Tehnički podaci na stranici 156*.



**OPREZ:** Nemojte pogoniti proizvod na previsokim brzinama tijekom prvih 10 sati rada.



**OPREZ:** Ako se lanac motorne pile okreće u praznom hodu, okrećite vijak praznog hoda u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne zaustavi.

### Podešavanje spore igle (L)

- Okrećite sporu iglu u smjeru kretanja kazaljke na satu dok se ne zaustavi.

**Napomena:** Ako proizvod raspolaže lošim kapacitetom ubrzavanja ili ako nije ispravna postavka praznog hoda, sporu iglu okrenite u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu. Okrećite sporu iglu dok kapacitet za ubrzavanje i brzina okretaja u praznom hodu ne budu ispravno podešeni.

### Podešavanje vijka za podešavanje broja okretaja u praznom hodu (T)

1. Pokrenite proizvod.
2. Vijak za podešavanje broja okretaja u praznom hodu okrećite u smjeru kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne počne okretati.
3. Vijak za podešavanje broja okretaja u praznom hodu okrećite u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne zaustavi.

**Napomena:** Prazni hod je pravilno podešen kada motor ispravno radi u svim položajima. Broj okretaja u

praznom hodu mora također biti ispod brzine na kojoj se lanac motorne pile počinje okretati.



**UPOZORENJE:** Ako se lanac pile ne zaustavi nakon što okrenete vijak za broj okretaja u praznom hodu, obratite se servisnom zastupniku. Proizvod ne upotrebljavajte dok nije ispravno podešen.

## Podešavanje brze igle (H)

Motor je podešen na nadmorsku visinu u tvornici. Na višim nadmorskim visinama, u različitim vremenskim uvjetima i temperaturama, možda će biti neophodno podesiti brzu iglu.

- Za podešavanje okrećite brzu iglu.



**OPREZ:** Ne okrećite vijak za podešavanje brze igle preko ograničenja podešavanja. Može doći do oštećenja klipa i cilindra.

## Provjera ispravne podešenosti rasplinjača

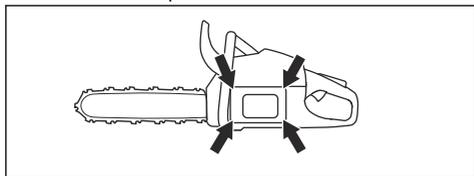
- Pobrinite se da proizvod raspolaže ispravnim kapacitetom za ubrzavanje.
- Pobrinite se da proizvod radi tako da motor sagorijeva gorivo svaka 4 takta na punom gasu.
- Pobrinite se da se lanac motorne pile ne okreće u praznom hodu.
- Ako nije lako pokrenuti proizvod ili ako proizvod ima manji kapacitet za ubrzavanje, podesite sporu i brzu iglu.



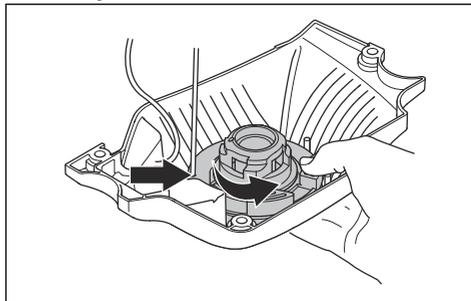
**OPREZ:** Neispravna podešavanja mogu oštetiti motor.

## Zamjena prekinutog ili istrošenog užeta pokretača

1. Otpustite vijke na kućištu pokretača.
2. Izvadite kućište pokretača.



3. Izvucite užu pokretača otprilike 30 cm / 12 inči i stavite ga u urez na remenici.



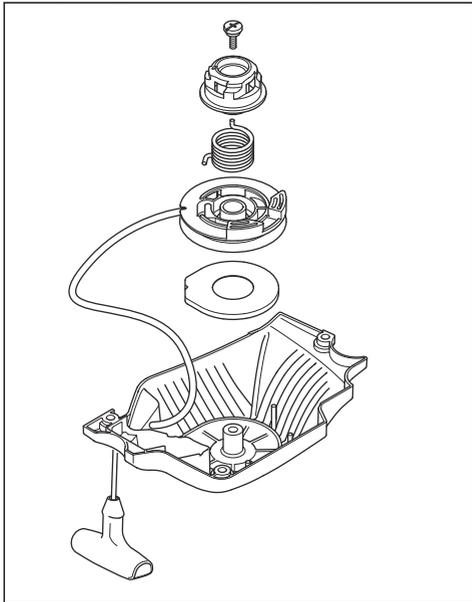
4. Pustite da se remenica polako okreće natrag kako bi se otpustila povratna opruga.
5. Otpustite središnji vijak i uklonite remenicu.



**UPOZORENJE:** Budite oprezni pri zamjeni povratne opruge na užetu pokretača. Povratna opruga je nategnuta kada je namotana u kućištu pokretača. Ako ste nepažljivi, može izletjeti i uzrokovati ozljede. Nosite zaštitne naočale i rukavice.

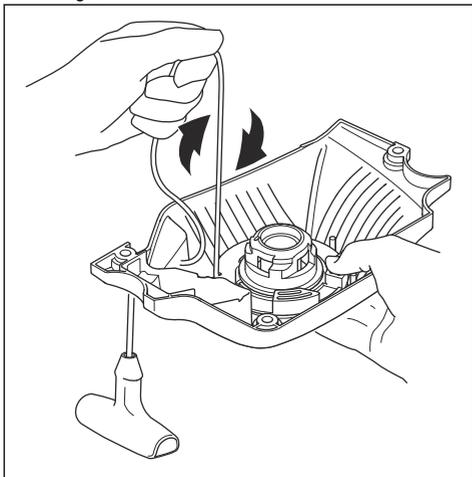
6. Uklonite istrošeno užu pokretača iz ručke i remenice.
7. Na remenicu pričvrstite novo užu pokretača. Omotajte užu pokretača otprilike 3 okretaja oko remenice.
8. Provcite užu pokretača kroz provrt na kućištu pokretača i ručici užeta pokretača.
9. Pričvrstite središnji vijak u središte remenice.

10. Napravite jaki čvor na kraju užeta pokretača.



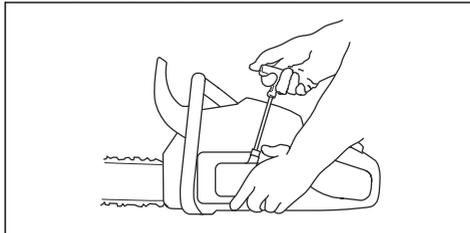
## Napinjanje povratne opruge

1. Stavite uže pokretača u urez u remenicu.
2. Okrenite remenicu pokretača otprilike 2 okretaja u smjeru kretanja kazaljke na satu.
3. Pobrinite se da možete okrenuti remenicu za  $\frac{1}{2}$  okretaja nakon što se uže pokretača do kraja rastegne.



## Sastavljanje kućišta pokretača na proizvodu

1. Izvucite uže pokretača pa pokretač stavite u položaj nasuprot kućišta radilice.
2. Zatim polako otpustite uže pokretača sve dok se remenica ne zakači startnim kopčama.
3. Pritegnite vijke koji pridržavaju pokretač.



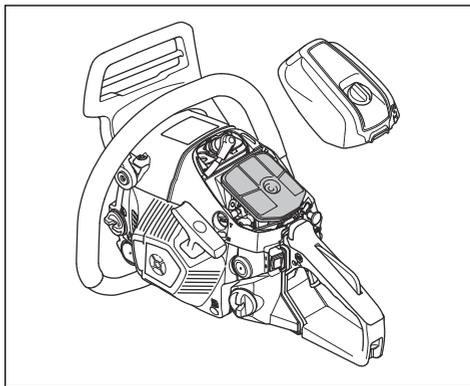
## Čišćenje filtra zraka

Redovito čistite filter zraka od prljavštine i prašine. Time sprječavate kvarove rasplinjača, probleme pri pokretanju, gubitak snage motora, trošenje dijelova motora i povećanu potrošnju goriva od uobičajene.

1. Skinite poklopac cilindra i filter za zrak.
2. Za čišćenje upotrijebite četku ili protresite filter zraka. Za potpuno čišćenje upotrijebite deterđent i vodu.

**Napomena:** Dugo upotrebljavani filter zraka nije moguće u potpunosti očistiti. Redovito mijenjajte filter zraka, a uvijek zamijenite neispravni filter zraka.

3. Pričvrstite filter zraka te provjerite pranja li filter zraka uz držač filtra.



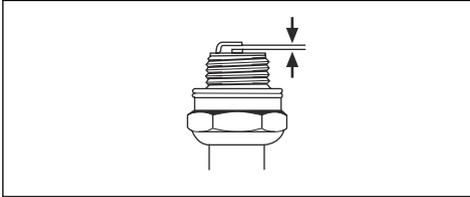
**Napomena:** Zbog različitih uvjeta rada, vremenskih uvjeta ili godišnjeg doba vaš se proizvod može upotrebljavati s različitim filterima zraka. Za više informacija razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

## Provjera svječiće



**OPREZ:** Upotrebljavajte preporučene svječiće. Pogledajte *Tehnički podaci na stranici 156*. Neprikladna svječića može oštetiti proizvod.

1. Ako se proizvod ne pokreće i ne može se njime lako upravljati ili ako radi neispravno u praznom hodu, pregledajte nema li nepoželjnih materijala u svječići. Za smanjenje opasnosti od nepoželjnog materijala na elektrodama svječiće poduzmite sljedeće korake:
  - a) provjerite ispravnu podešenost broja okretaja u praznom hodu.
  - b) provjerite ispravnost mješavine goriva.
  - c) provjerite je li filter zraka čist.
2. Očistite zaprljanu svječiću.
3. Provjerite ispravnost razmaka između elektroda. Pogledajte *Tehnički podaci na stranici 156*.



4. Jedanput mjesečno ili po potrebi i češće zamijenite svječiću.

## Oštrenje lanca pile

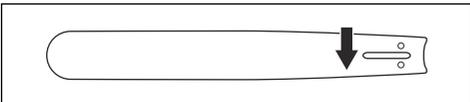
### Informacije o vodilici i lancu motorne pile



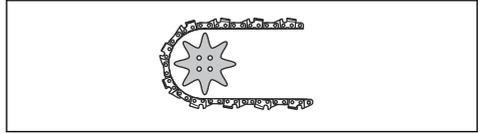
**UPOZORENJE:** Pri radu s lancem motorne pile ili njegovim održavanjem nosite zaštitne rukavice. Lanac motorne pile koji se ne pokreće također može prouzročiti ozljede.

Istrošenu ili oštećenu vodilicu ili lanac motorne pile zamijenite kombinacijom vodilice i lanca motorne pile koju preporučuje poduzeće Husqvarna. To je neophodno za očuvanje sigurnosnih funkcija proizvoda. Popis kombinacija rezervnih vodilica i lanaca koje mi preporučujemo potražite ovdje *Dodaci na stranici 157*.

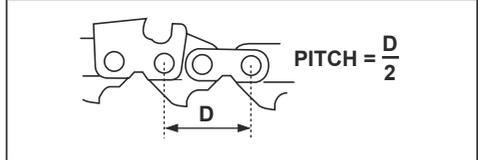
- Duljina vodilice, inči/cm. Informacije o duljini vodilice obično se mogu pronaći sa stražnje strane vodilice.



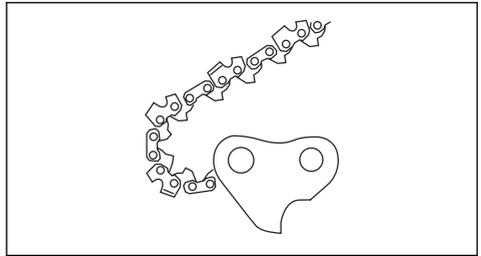
- Broj zubaca na vršnom zupčaniku vodilice (T).



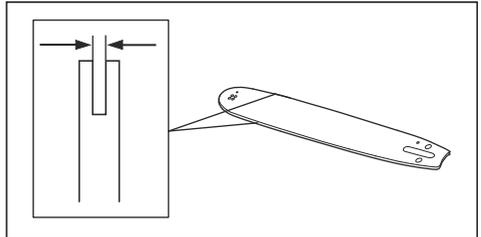
- Razmaci u lancu, inči. Razmak između pogonskih karika lanca motorne pile mora odgovarati razmaku između zubaca na vršnom zupčaniku vodilice i pogonskih zupčanika.



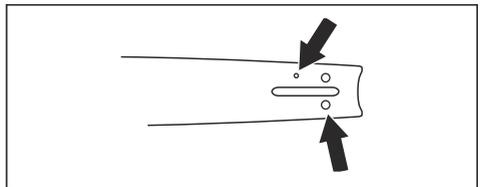
- Broj pogonskih članaka. Broj pogonskih članaka određuje vrsta vodilice.



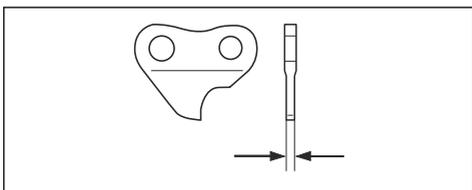
- Širina utora u vodilici, inči/mm. Širina utora u vodilici mora biti ista kao i širina pogonskih članaka lanca.



- Provrt za ulje za lanac i provrt za napravu za zatezanje lanca. Vodilica se mora poklapati s proizvodom.



- Širina pogonskih članaka, mm/inči.

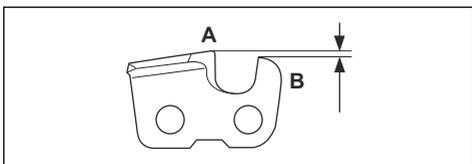


## Opće informacije o oštrenju noževa za travu

Ne upotrebljavajte tupi lanac motorne pile. Ako je lanac motorne pile tup, morate primijeniti veći pritisak da biste gurnuli vodilicu kroz drvo. Ako je lanac motorne pile vrlo tup, neće biti iverja nego samo strugotina.

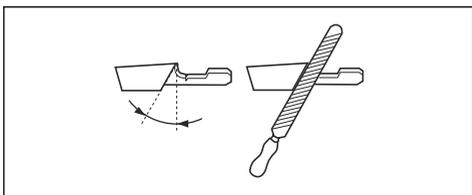
Oštar lanac motorne pile reže kroz drvo, a iverje postaje dugačko i debelo.

Zubac za rezanje (A) i mjerac dubine (B) zajedno tvore dio za rezanje lanca motorne pile, kružnu pilu. Razlika u visini između to dvoje predstavlja dubinu rezanja (postavka mjerača dubine).

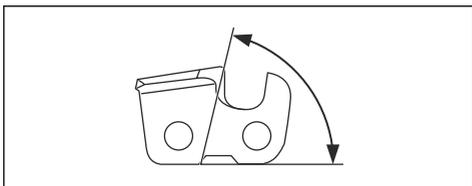


Kada oštrite kružnu pilu, razmišljajte o sljedećem:

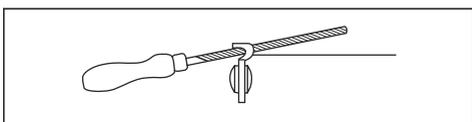
- Kut oštrenja.



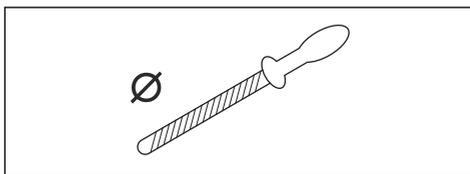
- Kut rezanja.



- Položaj turpije.



- Promjer okrugle turpije.



Nije lako pravilno naoštriti lanac motorne pile bez odgovarajuće opreme. Upotrebljavajte mjerac razmaka tvrtke Husqvarna. To će vam pomoći u očuvanju maksimalnih reznih učinaka, a svodi opasnost od povratnog trzaja na minimum.

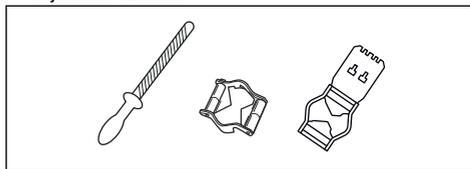


**UPOZORENJE:** Sila povratnog trzaja znatno se povećava ako ne slijedite upute za oštrenje.

**Napomena:** Za informacije o oštrenju lanca motorne pile pogledajte *Oštrenje lanca pile na stranici 149.*

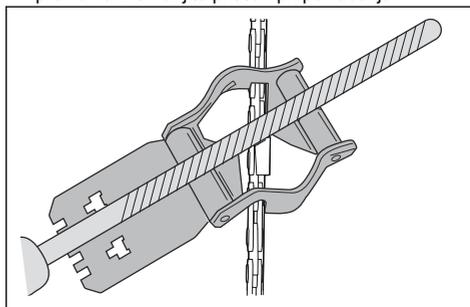
## Oštrenje kružnih pila

1. Rezne zupce oštrite pomoću okrugle turpije i mjeraca razmaka.



**Napomena:** Pogledajte *Dodaci na stranici 157* za informacije o turpijama i mjeracima koje tvrtka Husqvarna preporučuje za vaš lanac pile.

2. Ispravno postavite mjerac razmaka na kružnu pilu. Pogledajte upute isporučene zajedno s mjeracem razmaka.
3. Turpiju pomičite iz unutrašnjosti reznih zubaca prema van. Smanjite pritisak pri povlačenju.

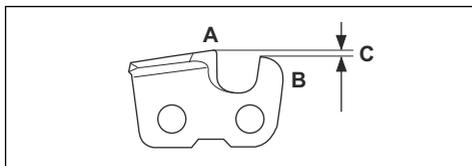


4. Uklonite materijal s jedne strane svih reznih zubaca.

5. Okrenite proizvod pa uklonite materijal i s druge strane.
6. Pobrinite se da su svi rezni zupci iste duljine.

## Opće informacije o načinu podešavanja postavke mjerača dubine

Postavka mjerača dubine (C) smanjuje se kad oštrite rezni zubac (A). Radi očuvanja maksimalnih reznih učinaka morate ukloniti isturpijani materijal iz mjerača dubine (B) da biste dobili preporučenu postavku mjerača dubine. Za upute o načinu dobivanja ispravne postavke mjerača dubine za vaš lanac motorne pile pogledajte *Dodaci na stranici 157*.

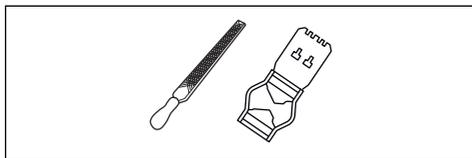


**UPOZORENJE:** Prevelika postavka mjerača dubine povećava rizik od povratnog trzaja!

## Podešavanje postavke mjerača dubine

Prije podešavanja postavke mjerača dubine ili oštrenja kružne pile za upute pogledajte *Opće informacije o načinu podešavanja postavke mjerača dubine na stranici 157*. Preporučujemo vam podešavanje mjerača dubine nakon svakog trećeg oštrenja reznih zubaca.

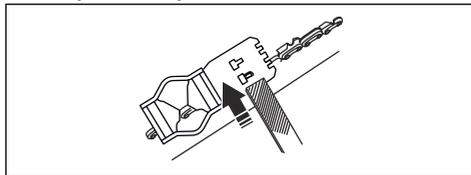
Preporučujemo vam uporabu našeg mjerača dubine kako biste dobili ispravnu postavku mjerača dubine i ispravan kut mjerača dubine.



1. Plosnatom turpijom i alatom mjerača dubine podesite postavku mjerača dubine. Upotrebjavajte samo alat mjerača dubine proizvođača Husqvarna da biste dobili ispravnu postavku mjerača dubine i kut mjerača dubine.
2. Alat mjerača dubine postavite na lanac motorne pile.

**Napomena:** Za više informacija o načinu uporabe tog alata pogledajte pakiranje mjerača dubine.

3. Plosnatom turpijom uklonite dio mjerača dubine koji izviruje iz alata mjerača dubine.



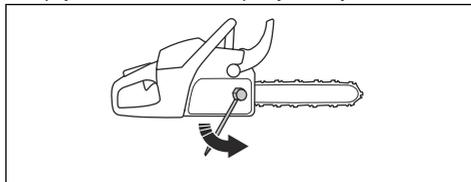
## Prilagodba zategnutosti lanca pile



**UPOZORENJE:** Ako je lanac motorne pile neispravno zategnut, može se olabaviti s vodilice i prouzročiti teške ozljede ili smrt.

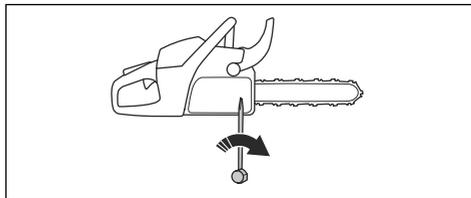
Tijekom uporabe lanac pile se rasteže. Redovito podešavajte lanac motorne pile.

1. Otpustite matice vodilice koje pridržavaju poklopac spojke / kočnicu lanca. Upotrijebite ključ.



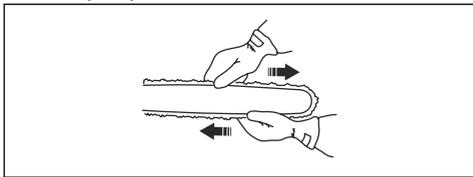
**Napomena:** Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

2. Rukom pritegnite matice vodilice što je jače moguće.
3. Podignite prednji dio vodilice pa okrenite vijak za zatezanje lanca. Upotrijebite ključ.
4. Pritegnite lanac motorne pile dok ne bude čvrsto nalijegao na vodilicu, ali se još uvijek bude mogao lako kretati.



5. Pritežite matice vodilice ključem i istovremeno podižite prednji dio vodilice.

- Lanac morate moći rukom lako povlačiti u krug i on ne smije visjeti s vodilice.



**Napomena:** Za položaj vijka za zatezanje lanca na svom proizvodu pogledajte *Pregled proizvoda na stranici 123*.

## Provjera podmazivanja lanca motorne pile

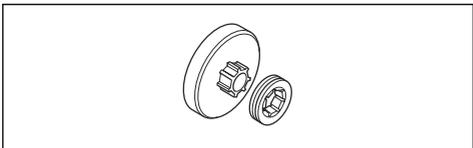
- Pokrenite proizvod i pustite ga da radi na  $\frac{1}{4}$  gasa. Držite vodilicu otprilike 20 cm / 8" iznad površine svijetle boje.
- Ako je lanac motorne pile ispravno podmazan, nakon 1 minute vidjet ćete jasnu liniju ulja na površini.



- Ako podmazivanje lanca motorne pile ne funkcionira ispravno, provjerite vodilicu. Za upute pročitajte *Provjera vodilice na stranici 153*. Ako mjere održavanja ne pomognu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

## Provjera obodnog lančanika

Na bučnju spojke je zamjenjivi obodni lančanik.



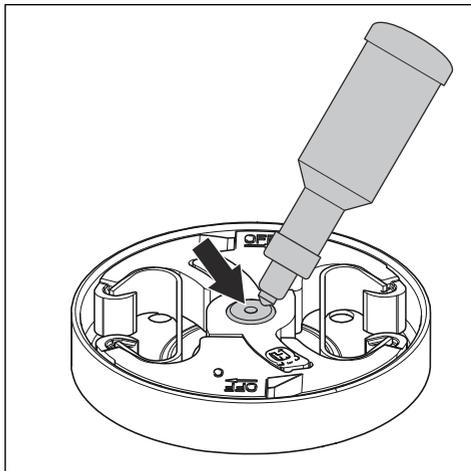
- Uvjerite se kako obodni lančanik nije istrošen. Ako je potrebno, zamijenite ih.
- Obodni lančanik zamijenite pri svakoj zamjeni lanca pile.

## Podmazivanje igličastog ležaja

- Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.
- Otpustite matice vodilice i skinite poklopac spojke.

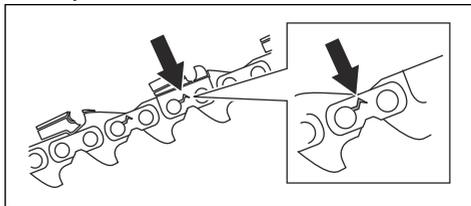
**Napomena:** Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

- Položite proizvod na stabilnu površinu tako da bučan spojke pokazuje gore.
- Podmažite igličasti ležaj pištoljem za mazivo. Upotrijebite motorno ulje ili mast za ležajeve visoke kvalitete.



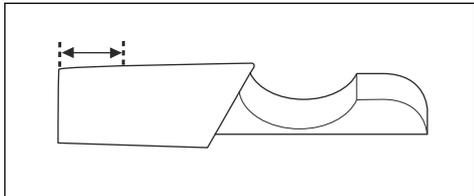
## Pregled opreme za rezanje

- Pobrinite se da u nitnama i sponama nema pukotina te da nitne nisu olabavljene. Ako je to potrebno, zamijenite ih.



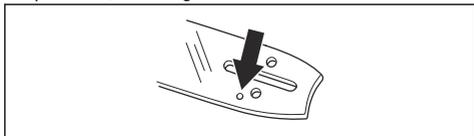
- Pobrinite se da se lanac motorne pile može lako savijati. Zamijenite lanac motorne pile ako je krut.
- Usporedite lanac motorne pile s novim lancem motorne pile da biste provjerili jesu li nitne i spone istrošene.

4. Zamijenite lanac motorne pile kada je najdulji dio reznih zubaca manji od 4 mm / 0,16 inči. Također zamijenite lanac motorne pile ako na kružnoj pili postoje pukotine.

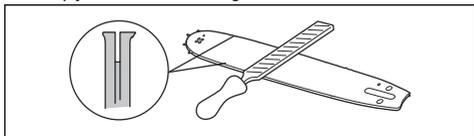


## Provjera vodilice

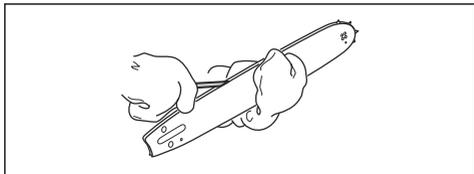
1. Pobrinite se za prohodnost kanala za ulje. Ako je to potrebno, očistite ga.



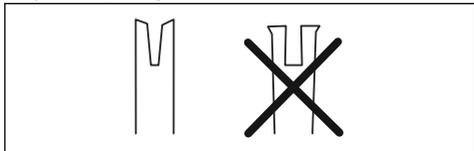
2. Pregledajte ima li strugotina na rubovima vodilice. Turpijom odstranite strugotine.



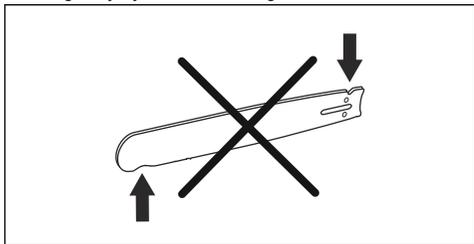
3. Očistite utor u vodilici.



4. Pregledajte je li istrošen utor u vodilici. Ako je potrebno, zamijenite vodilicu.



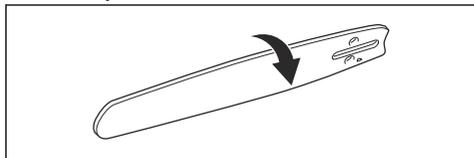
5. Pregledajte je li vrh vodilice grub ili vrlo istrošen.



6. Pobrinite se da se vršni zupčanik vodilice može slobodno okretati i da nije začepljen provrt za podmazivanje u vršnom zupčaniku vodilice. Očistite i podmažite ako je to potrebno.



7. Okrećite vodilicu svakodnevno da biste joj produljili životni vijek.



## Održavanje spremnika za gorivo i spremnika za ulje za lanac

- Redovito ispuštajte tekućinu iz spremnika za gorivo i spremnika za ulje za lanac i čistite ih.
- Jedanput godišnje ili po potrebi i češće zamijenite filter za gorivo.



**OPREZ:** Nečistoće u spremniku za gorivo uzrokuju kvarove.

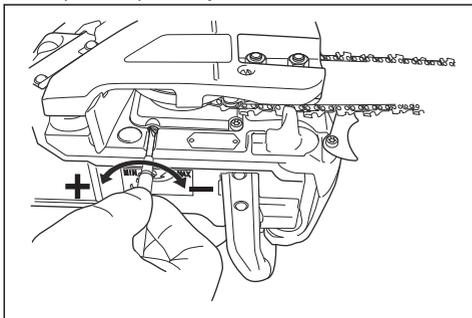
## Prilagodba protoka ulja za lanac



**UPOZORENJE:** Prije podešavanja pumpe za ulje zaustavite motor.

- Okrenite vijak za podešavanje pumpe za ulje. Upotrijebite odvijač ili kombinirani viličasti ključ.
  - a) Okrenite vijak za podešavanje u smjeru kazaljke na satu kako biste smanjili protok ulja za lanac.

- b) Okrenite vijak za podešavanje u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste povećali protok ulja za lanac.

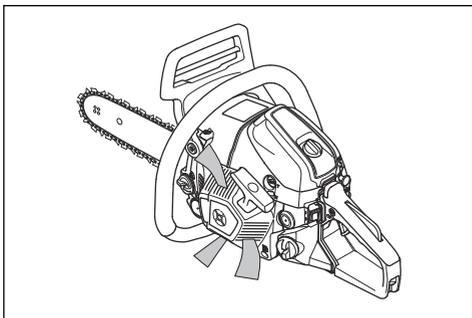


### Preporučene postavke za pumpu za ulje

- Duljina vodilice od 33 – 38 cm / 13" – 15": Minimalni dotok
- Duljina vodilice od 38 – 41 cm / 15" – 16": Srednji dotok
- Duljina vodilice do 46 cm / do 18": Maksimalan dotok

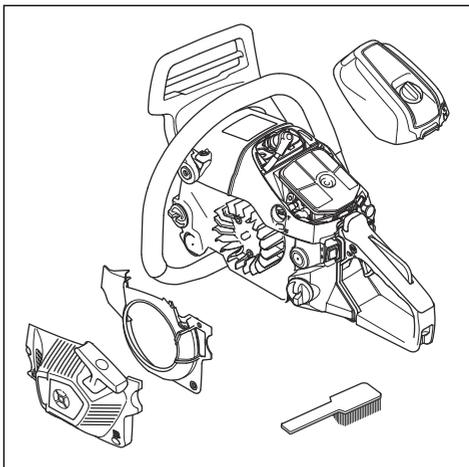
### Sustav za čišćenje zraka

AirInjection™ je sustav za centrifugalno čišćenje zraka koji uklanja prašinu i onečišćenja prije nego ih uhvati filter za zrak. AirInjection™ produljuje radni vijek filtra za zrak i motora.



### Čišćenje rashladnog sustava

Rashladni sustav održava temperaturu motora niskom. Rashladni sustav obuhvaća ulaz zraka na pokretaču i ploči za vođenje zraka, startne kopče na kotaču, rashladna krilca na cilindru, rashladni kanal i poklopac cilindra.



1. Rashladni sustav čistite četkom jednom tjedno ili češće ako je to potrebno.
2. Pobrinite se da rashladni sustav nije prljav ili neprohodan.



**OPREZ:** Prljav ili neprohodan rashladni sustav može uzrokovati pregrijavanje proizvoda, što može uzrokovati oštećenje proizvoda.

## Rješavanje problema

### Motor se ne pokreće

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Startne kopče	Začepljene su startne kopče.	Podesite ili zamijenite startne kopče.
		Očistite područje oko startnih kopči.
		Razgovarajte s ovlaštenom servisnom radionicom.

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Spremnik za gorivo	Neispravna vrsta goriva.	Ispraznite spremnik za gorivo i ulijte ispravno gorivo.
	Spremnik za gorivo napunjen je uljem za lanac.	Ako ste pokušali pokrenuti proizvod, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom. Ako niste pokušali pokrenuti proizvod, odzračite spremnik za gorivo.
Paljenje, nema iskre	Svjeća je prljava ili mokra.	Provjerite je li svjeća suha i čista.
	Razmak između elektroda nije ispravan.	Očistite svjećicu. Pobrinite se da razmak između elektroda i svjećica budu ispravni te da je ispravna vrsta svjećice ona preporučena ili njoj ekvivalentna.  Za ispravan razmak između elektroda pogledajte <i>Tehnički podaci na stranici 156</i> .
Svjećica i cilindar	Svjećica nije zategnuta.	Zategnite svjećicu.
	Motor je potopljen zbog ponovljenih pokušaja pokretanja s punim gasom nakon paljenja.	Izvadite i očistite svjećicu. Položite proizvod na stranu tako da provrt za svjećicu bude okrenut od vas. 6 – 8 puta povucite ručicu užeta pokretača. Sastavite svjećicu i pokrenite proizvod. Pogledajte <i>Pokretanje proizvoda na stranici 134</i> .

## Motor se pokreće, no potom zaustavlja

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Spremnik za gorivo	Neispravna vrsta goriva.	Ispraznite spremnik za gorivo i ulijte ispravno gorivo.
Rasplinjač	Nije ispravna brzina praznog hoda.	Razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.
Filtar zraka	Začepljen filtari zraka.	Očistite ili zamijenite filtari zraka.
Filtar za gorivo	Začepljen filtari goriva.	Zamijenite filtari goriva.

## Prijevoz i skladištenje

### Prijevoz i skladištenje

- Za prijevoz i skladištenje proizvoda i goriva uvjerite se kako nema propuštanja ili isparavanja. Iskre ili otvoren plamen, primjerice od električnih uređaja ili bojlera, mogu uzrokovati požar.
- Za prijevoz i skladištenje goriva obavezno upotrebljavajte odobrene spremnike.
- Ispraznite spremnike za gorivo i ulje za lanac prije prijevoza ili prije dugotrajnog skladištenja. Odložite gorivo i ulje za lanac u otpad na prikladnoj lokaciji za odlaganje u otpad.
- Na proizvod postavite prijenosni štitiak kako biste spriječili ozljede ili oštećenje proizvoda. Lanac motorne pile koji se ne kreće također može prouzročiti teške ozljede.

- Skinite lulicu svjeće sa svjeće i aktivirajte kočnicu lanca.
- Čvrsto pričvrstite proizvod tijekom transporta.



**OPREZ:** Ako se lanac motorne pile i vodilica ne očiste, mogu postati kruti ili se blokirati.

## Priprema proizvoda za dugotrajno skladištenje

1. Zaustavite proizvod i prije rastavljanja pričekajte da se ohladi.
2. Rastavite i očistite lanac motorne pile i utor u vodilici.

3. Pričvrstite prijenosni štitnik.
4. Očistite proizvod. Za upute pročitajte odjeljak *Održavanje na stranici 142.*
5. Provedite kompletan servis proizvoda.

## Tehnički podaci

### Tehnički podaci

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Motor</b>		
Zapremnina cilindra, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Broj okretaja u praznom hodu, o/min	2500 – 2700	2500 – 2700
Maksimalna snaga motora prema normi ISO 7293, kW pri o/min	2,2/2,9 pri 9600	2,2/2,9 pri 9600
<b>Sustav paljenja<sup>10</sup></b>		
Svjećica	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Razmak elektroda, mm	0,65	0,65
<b>Sustav za gorivo i podmazivanje</b>		
Zapremnina spremnika za gorivo, litri/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Zapremnina spremnika za ulje, litri/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Vrsta pumpe za ulje	Prilagodljivo	Prilagodljivo
<b>Težina</b>		
Težina, kg	4,5	4,7
<b>Emisije buke</b>		
Izmjerena jačina zvuka dB(A)	112	112
Jamčena razina jakosti zvuka L <sub>WA</sub> dB (A)	113	113
<b>Jačina zvuka<sup>11</sup></b>		
Ekvivalentne razine tlaka zvuka na uhu rukovatelja, dB(A)	101	101

<sup>10</sup> Obavezno upotrebljavajte preporučenu vrstu svjeće! Neodgovarajuća svjećica može ozbiljno oštetiti klip/cilindar.

<sup>11</sup> Ekvivalentna razina tlaka zvuka prema normi ISO 22868 izračunava se kao vremenski ponderirana ukupna energija za različite razine tlaka zvuka u različitim radnim uvjetima. Tipično statističko raspršenje za ekvivalentnu razinu tlaka zvuka standardno je odstupanje od 1 dB(A).

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Ekvivalentne razine vibracija, <math>a_{hveq}</math><sup>12</sup></b>		
Prednja ručka $m/s^2$ .	4,5	4,5
Stražnja ručka $m/s^2$ .	4,6	4,6
<b>Lanac pile / vodilica</b>		
Vrsta pogonskog zupčanika / broj zubaca	Obodni/7	Obodni/7
Brzina lanca pile na 133 % maksimalne snage motora, m/s.	24,6	24,6

## Dodaci

### Preporučena oprema za rezanje

Sigurnost modela motorne pile Husqvarna 543 XP, 543 XPG procijenjena je u skladu s normom EN ISO 11681-1:2011 (Šumarska mehanizacija – Sigurnosni zahtjevi i ispitivanje motornih pila) te ispunjavaju sigurnosne zahtjeve kada su opremljeni u nastavku navedenim kombinacijama vodilice i lanca za pilu.

### Lanac motorne pile s niskom razinom povratnog trzaja

Lanac motorne pile označen kao lanac motorne pile s niskom razinom povratnog trzaja udovoljava zahtjevu

za niskom razinom povratnog trzaja navedenoj u ANSI B175.1-2012.

### Povratni trzaj i polumjer vrha vodilice

Kod nazubljenih vodilica polumjer vrha vodilice određuje broj zubaca, primjerice 10T. Kod krutih vodilica polumjer vrha vodilice određuje veličina vrha vodilice. Za navedenu duljinu vodilice možete upotrijebiti vodilicu s polumjerom vrha manjim od zadanog.

Vodilica				Lanac motorne pile		
Duljina, inči/cm	Okrretanje, inči	Mjerač, inči/mm	Maks. polumjer vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski članci (br.)	Slab povratni trzaj
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

<sup>12</sup> Ekvivalentna razina vibracije prema ISO 22867 izračunava se kao vremenski ponderirana ukupna energija za razine vibracije u različitim radnim uvjetima. Podaci o razini vibracije pokazuju tipičnu statističku disperziju (standardnu devijaciju) od 1  $m/s^2$ .

Vodilica				Lanac motorne pile		
Duljina, inči/cm	Okretanje, inči	Mjerač, inči/mm	Maks. polu-mjer vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski članci (br.)	Slab povratni trzaj
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Da
15/38					64	
16 / 41			12T		66	
18/46			R33		72	

Upotreblijiva duljina rezanja obično je za 1 inč manja od nazivne duljine vodilice.

## Pixel

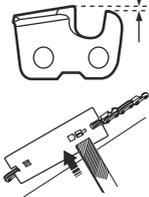
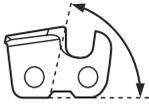
Pixel je lakša kombinacije vodilice i lanca kojom se postižu užji rezovi i povećava energetska učinkovitost. Da biste dobili ove značajke, i vodilica i lanac trebaju biti tipa Pixel. Oprema za rezanje tipa Pixel označena je ovom oznakom.



## Oprema za oštrenje i kutovi oštrenja

Upotrijebite mjerač razmaka tvrtke Husqvarna za oštrenje lanca pile. Mjerač razmaka tvrtke Husqvarna osigurava ispravne kutove turpijanja. Brojčane oznake dijelova pronaći ćete u niže navedenoj tablici.

Ako niste sigurni kako identificirati vrstu lanca pile na svom proizvodu, za više informacija pogledajte [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

					
SP33G	3/16 inča / 4,8 mm	586 93 84-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 inča / 4,8 mm	505 69 81-08	0,025 in / 0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 inča / 4,8 mm	505 69 81-09	0,025 in / 0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 inča / 4,8 mm	587 80 91-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°

# Izjava o sukladnosti

## EU izjava o sukladnosti

Mi, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švedska, tel.: +46-36-146500, pod punom odgovornošću izjavljujemo da proizvod:

<b>Opis</b>	Motorna pila za uređivanje stabala
<b>Marka</b>	Husqvarna
<b>Vrsta/model</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Identifikacija</b>	Serijski brojevi iz 2022 i noviji

u potpunosti su sukladni sljedećim EU direktivama i propisima:

Propis	Opis
2006/42/EC	„o strojevima“
2014/30/EU	„o elektromagnetskoj kompatibilnosti“
2000/14/EC	„koja se odnosi na emisije buke u okoliš“
2011/65/EU	„o ograničenoj upotrebi određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi“

i primjenjuju se sljedeće norme i/ili tehničke specifikacije: EN ISO 12100:2021, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC 63000:2018.

Brojevi certifikata: 0404/12/2360

Prijavljeno tijelo: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden provelo je ispitivanje tipa EC sukladno direktivi o strojevima (2006/42/EC) članak 12., točka 3b, dodatak IX. u ime tvrtke Husqvarna AB.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, certificiralo je sukladnost s Direktivom Vijeća 2000/14/EC, postupak kontrole kvalitete: Dodatak V.

Informacije o emisiji buke potražite u odjeljku *Tehnički podaci na stranici 156*.

Huskvarna, 2022-05-09

Stefan Holmberg, Direktor odjela za istraživanje i razvoj, Upravljanje tehnologijom, Husqvarna AB

Osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju



# TARTALOMJEGYZÉK

Bevezető.....	160	Hibaelhárítás.....	193
Biztonság.....	162	Szállítás és raktározás.....	194
Összeszerelés.....	167	Műszaki adatok.....	194
Üzemeltetés.....	168	Tartozékok.....	195
Karbantartás.....	180	Megfelelőségi nyilatkozat.....	198

## Bevezető

### Rendeltetésszerű használat

Ez az erdészeti láncfűrész erdőgazdálkodási munkákhoz, például fadöntéshez, gallyazáshoz és vágáshoz készült.

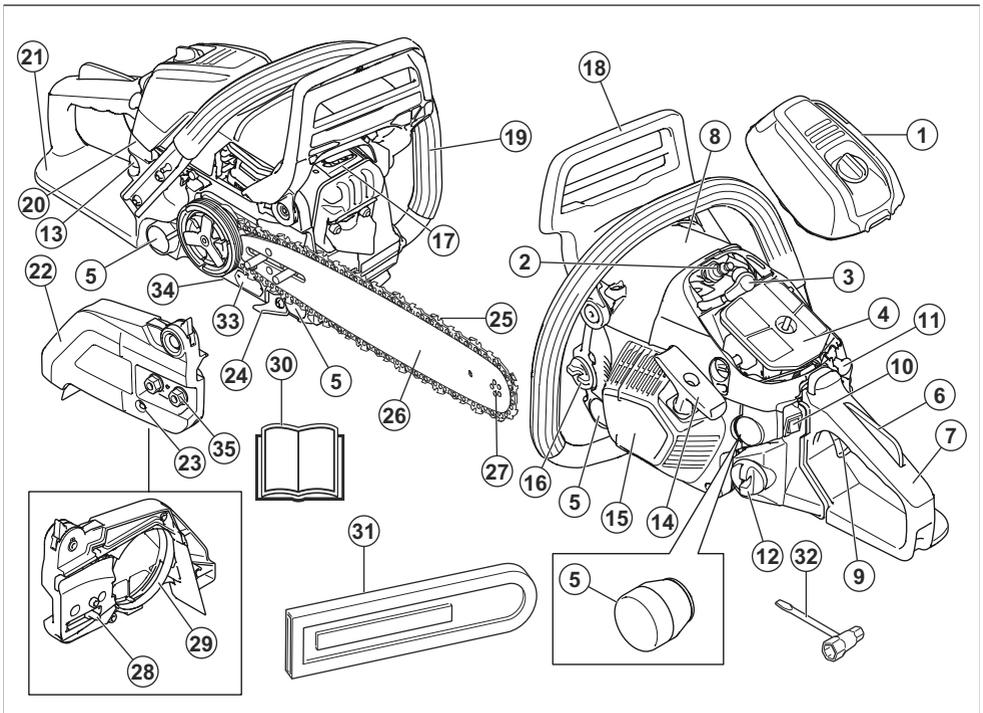
**Megjegyzés:** A termék működtetésére nemzeti jogszabályok általi korlátozások vonatkozhatnak.

### Termékleírás

A Husqvarna 543 XP, 543 XPG láncfűrészek belső égésű motorral működnek.

Folyamatosan dolgozunk azon, hogy javítani tudjuk az ügyfeleink használat közbeni biztonságát és hatékonyságát. További tájékoztatásért forduljon az illetékes szakszervizhez.

### A termék áttekintése



1. Légszűrő fedél
2. Gyújtógyertya
3. Gyújtógyertya kupakja
4. Légszűrő
5. Rezgéscsillapító rendszer, 4 egység
6. Gázdagoló retesze
7. Hátsó fogantyú
8. Tájékoztató és figyelmeztető címke

9. Gázadagoló
10. Be/ki kapcsoló
11. Szívatókar
12. Üzemanyagtartály
13. Üzemanyagpumpa
14. Berántókötél markolata
15. Indítószerkezet háza
16. Láncolaj tartálya
17. Kipufogódob
18. Láncfék és első kézvédő
19. Elülső fogantyú
20. Fűtött fogantyúk kapcsolója (543 XPG)
21. Jobb oldali kézvédő
22. Tengelykapcsoló-fedél
23. Láncfeszítő csavar
24. Láncfogó
25. Fűrészlánc
26. Vezetőlemez
27. Vezetőlemez orrkereke
28. Láncfeszesség-állító túska
29. Fékszalag
30. Kezelői kézikönyv
31. Szállítási védőtok
32. Kombinált kulcs
33. Adatlap (termék- és sorozatszám)
34. Csavar az olajszivattyú beállításához
35. Vezetőlemezt rögzítő anyacsavarok

## A terméken található jelzések



A termék nem körültekintő vagy helytelen használata a kezelő vagy más személyek súlyos sérülését, illetve halálos balesetét is okozhatja.



Alaposan olvassa el a kezelői kézikönyvet, és a termék használatba vétele előtt mindenképpen legyen tisztában a benne foglaltakkal.



Mindig viseljen jóváhagyott védősisakot, hallásvédőt, valamint védőszemüveget, illetve rostélyt.



Ez a termék megfelel a vonatkozó EK irányelveknek.



A termék megfelel a vonatkozó egyesült királyságbeli irányelveknek.



Az EU és az Egyesült Királyság irányelveinek és jogszabályainak, és New South Wales „Környezetben történő munkavégzés szabályozása (zajszabályozás), 2017” irányelvének megfelelő környezeti zajkibocsátási címke. A termék garantált hangteljesítményszintjére vonatkozó adatok megtalálhatók az alábbi részen: *Műszaki adatok 194. oldalon.*



Használat közben két kézzel kell fogni a láncfűrésztest.



Soha ne használja a láncfűrésztest egy kézzel tartva.



A vezetőlemez csúcsa semmilyen körülmények között ne érjen hozzá semmilyen tárgyhoz.



Figyelmeztetés! Ha a vezetőlemez csúcsa egy másik tárggyal kerül érintkezésbe, visszacsapódás következhet be, amely a vezetőlemezt felfelé, és a gépkezelő irányába visszafelé löki. Ennek az eredménye súlyos személyi sérülés lehet.



Láncfék, bekapcsolva (jobbra). Láncfék, nincs bekapcsolva (balra).



Szívatókar „nyitott állásban”.



Szívatókar „zárt állásban”.



Üzemanyagpumpa.



Üzemanyag-feltöltés.



Láncolajbetöltő.



yyyywwxxxxx

Az olajszivattyú szabályozása.

A típusablán megtalálható a sorozatszám. **6666** a gyártási év, **hh** pedig a gyártási hét.

## Euro V. kibocsátási norma



**FIGYELMEZTETÉS:** A motor módosítása érvényteleníti a termékre vonatkozó európai uniós típusjóváhagyást.

**Megjegyzés:** A terméken szereplő többi jel/címke egyes piacok specifikus vizsgáztatási követelményeire vonatkozik.

## Biztonság

### Biztonsági meghatározások

A figyelmeztetések, óvintézkedések és megjegyzések a használati utasítás kiemelten fontos részeire hívják fel a figyelmet.



**FIGYELMEZTETÉS:** Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a kezelő vagy a közelben tartózkodók sérülésének vagy halálának veszélye.



**VIGYÁZAT:** Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a vagyoni kár, illetve a termék vagy a környező terület károsodásának veszélye.

**Megjegyzés:** További információt biztosít az adott helyzetben szükséges tennivalókról.

### Általános biztonsági utasítások



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- A láncfűrész elővigyázatlan vagy helytelen használat esetén veszélyes szerszám lehet, amely komoly, sőt halálos sérüléseket is okozhat. Nagyon fontos, hogy elolvassa és megértse e használati utasítás tartalmát.
- A termék eredeti kivitelezésén a gyártó cég engedélye nélkül semmilyen módosítást sem szabad végezni. Ne használjon olyan terméket, amelyet esetlegesen módosítottak, és mindig kizárólag a termékhez ajánlott tartozékokat használjon. Nem engedélyezett módosítások és/vagy pótalkatrészek komoly sérülésekhez vagy halálos balesetekhez vezethetnek.

- A használt hangfogó/szikrafogó és szikrafogó-rögzítőfelület rákkeltő égésitermékreszcselerakódásokat tartalmazhat. A hangfogó és/vagy szikrafogó kezelésekor kerülje az ezen anyagoknak való kitettséget. A hangfogóval és/vagy szikrafogóval történő bármilyen munkavégzés előtt tekintse meg a következő fejezetet: *Kipufogódob 166. oldalon.*
- A motor kipufogógázainak, a láncolajgőzöknek és a fűrészpornak a hosszas belégzése veszélyeztetheti az egészséget.
- A termék működés közben elektromágneses mezőt hoz létre. Ez bizonyos körülmények esetén hatással lehet az aktív vagy passzív orvosi implantátumokra. A súlyos vagy halálos sérülés kockázatának csökkentése érdekében azt javasoljuk, hogy az orvosi implantátumot használó személyek a termék alkalmazása előtt kérjék ki orvosuk vagy az orvosi implantátum gyártójának tanácsát.
- A jelen felhasználói útmutatóban szereplő információk nem helyettesítik a hozzáértő szakutadást és tapasztalatot. Ha olyan helyzetbe kerül, amelyben bizonytalannak érzi magát, álljon le a munkával, és kérjen útbaigazítást egy szakértőtől. Vegye fel a kapcsolatot szakszerveze képviselőjével, esetleg egy tapasztalt láncfűrész-használóval. Ne próbálkozzon olyan munkával, amelyhez úgy véli, nincs elegendő szakutadása!

### Biztonsági utasítások az üzemeltetéshez

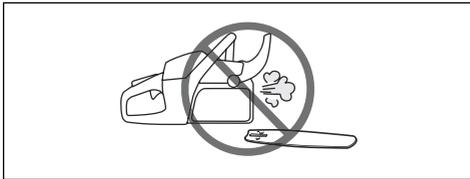


**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- A termék használatba vétele előtt meg kell ismernie a visszarúgás hatásait, és hogy ezek hogyan kerülhetnek el. Lásd: *Visszarúgási információk 170. oldalon* az utasításokért.
- Soha ne használjon olyan terméket, amely hibás.
- Soha ne használja a terméket, ha láthatóan sérült a gyújtógyertya-pipa vagy a gyújtáskábel.

Szikkrapépződés veszélye alakul ki, amely tüzet okozhat.

- Soha ne használja a terméket, ha fáradt, ha alkoholt fogyasztott, vagy ha látását, ítélőképességét vagy mozgáskoordinációját befolyásoló gyógyszert vett be.
- Ne használja a terméket rossz időben, például sűrű ködben, erősen zuhogó esőben, erős szélben, nagy hidegben stb. A rossz időben végzett munka fárasztó, és gyakran kockázatokkal jár, például jeges talaj, előre ki nem számítható dőlési irány stb.
- Ne indítsa be a terméket, amíg nincs helyesen felszerelve a vezetőlemez, a lánc és az összes burkolat. Lásd: *Összeszerelés 167. oldalon az utasításokért*. Ha a termékre nincs vezetőlemez és fűrészlánc felszerelve, akkor a kuplung kilazulhat, és súlyos sérülést okozhat.



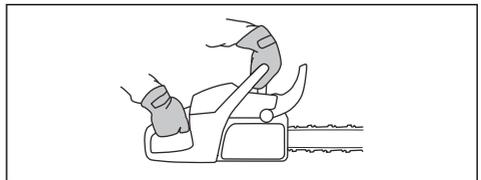
- Soha ne indítsa el a terméket zárt térben. A kipufogógázok veszélyesek lehetnek.
- A motorból kijutó kipufogó füstök forrók és szikkrapát tartalmazhatnak, amelyek tüzet okozhatnak. Soha ne indítsa be a terméket gyúlékony anyagok közelében!
- Vizsgálja meg környezetét és győződjön meg róla, hogy sem ember, sem állat nem kerülhet kapcsolatba Önnel, illetve nem befolyásolhatja a termék feletti uralmát.
- Soha ne engedje, hogy gyermekek használják a terméket, vagy a gép közelében tartózkodjanak. Mivel a termék rugós indító/leállító kapcsolóval van felszerelve, és enyhe mozdítással vagy az indítókarra kifejtett kis erővel is beindítható, bizonyos körülmények között kisgyermekek is elegendő erőt tudnak kifejteni a termék elindításához. Ez súlyos személyi sérüléshez vezethet. Ezért a gyertyapipát mindig húzza le a gyújtógyertyáról, ha nem tudja folyamatosan felügyelni a terméket.
- Ahhoz, hogy teljes mértékben az irányítása alatt tarthassa a terméket, stabilan kell állnia. Soha ne dolgozzon létrán állva, fa tetején, illetve olyan helyen, ahol nem stabil a talaj.



- A fán végzett munka során különleges vágási és munkavégzési technikákat kell alkalmazni, amelyek szabályait a személyi sérülés fokozott veszélye miatt feltétlenül be kell tartani. Ne dolgozzon a fán mindaddig, amíg nem részesült ilyen munkálatokkal kapcsolatos speciális szakmai felkészítésben, a biztonsági és egyéb mászófelszerelések (hevederek, kötelek, mászóvasak, biztonsági horgok, karabinerek stb.) használatára vonatkozó oktatást is beleértve.
- Soha ne kísérelje meg elkapni a leeső részeket. Soha ne végezzen vágást a fán, miközben csak egy kötél segítségével van rögzítve. Mindig két rögzített kötelet használjon.
- A figyelmetlenség visszarúgáshoz vezethet, ha a vágószerszék visszarúgási zónája véletlenül egy ághoz, egy közeli fához vagy valamilyen más tárgyhoz ér.



- Soha ne használja a terméket egy kézzel tartva. Ezt a terméket egy kézzel tartva nem lehet biztonságosan irányítani.
- Mindig két kézzel tartsa a terméket. Jobb kezét tartsa a hátsó markolaton, bal kezét az elülső markolaton. Ezt a fogást kell alkalmaznia minden felhasználónak, jobb- és balkezeseknek egyaránt. Tartsa erősen a fogantyút úgy, hogy hüvelykujja és többi ujjá ráfeküdjön a fogantyúra. Ez a fogás csökkenti a visszarúgás kockázatát, és lehetővé teszi, hogy megőrizze uralmát a termék fölött. Ne engedje el a fogantyúkat!



- Soha ne használja a terméket vállmagasságnál magasabban tartva.



- Ne használja a terméket olyan helyzetben, ha baleset esetén nincs lehetősége segítséget hívni.
- A termék áthelyezése előtt kapcsolja ki a motort, és rögzítse a fűrészláncot a láncfékkel. Úgy hordozza a terméket, hogy a vezetőlemez és a fűrészlánc hátrafelé nézzen. A termék szállításához vagy bármilyen távolságba történő átviteléhez helyezze fel a vezetőlemezre a szállítási védőtokot.
- Ha a terméket leteszi, reteszolja a fűrészláncot a láncfékkel, és gondoskodik a termék folyamatos felügyeletéről. Ha bármilyen hosszú időre magára hagyja a terméket, kapcsolja ki a motort.
- Néha faforgács szorul a tengelykapcsoló fedele alá, és ezért a lánc elakad. Tisztítás előtt mindig állítsa le a motort.
- A motor zárt, illetve nem megfelelő szellőzésű helyiségben történő járátása szénmonoxid-mérgezésből adódó halálhoz vezethet.
- A motor kipufogógázai forróak, és lehet bennük szikra, mely tüzet okozhat. Ne indítsa be az egységet zárt helyiségben vagy gyúlékony anyagok közelében.
- A láncfék rögzítőfékként használható a termék beindításakor és rövid távolságokra való átvitelkor. A terméket mindig az elülső fogantyúnál fogva szállítsa. Ez csökkenti annak kockázatát, hogy a fűrészlánc Önnek vagy egy Önhez közel álló személynek ütközzön.
- Az erős rezgés miatt a vérkeringési zavarokban szenvedő személyeknél ér- vagy idegsérülések léphetnek fel. Forduljon orvoshoz, ha olyan tüneteket tapasztal, amelyek az erős rezgés hatására jöhetnek létre. Ezek a tünetek lehetnek többek között: zsibbadás, érzéskiesés, bizsergés, szúró érzés, fájdalom, erőtlenység, a bőr színének vagy felületének megváltozása. A tünetek többnyire az ujjakban, a kézben vagy a csuklóban jelentkeznek. Az alacsony külső hőmérséklet súlyosbíthatja a tüneteket.
- Lehetetlen a termék használatakor előforduló összes elképzelhető helyzetet ismertetni. Mindig megfontoltan és előrelátóan tevékenykedjen. Kerülje az olyan helyzeteket, amelyek saját megítélése szerint meghaladják a képességeit. Ha a jelen kézikönyv elolvasása után is bizonytalanok érzik magukat az üzemeltetési eljárásokkal kapcsolatban, a folytatás előtt kérje ki egy szakértő véleményét. Ha kérdései adódnak

a termék használatával kapcsolatban, bátran forduljon a kereskedőhöz vagy a Husqvarna-hoz. Készséggel állunk rendelkezésére, hogy tanácsot és segítséget nyújtsunk a termék hatékony és biztonságos használatával kapcsolatban. Ha lehet, végezzen el egy, a láncfűrész használatával kapcsolatos tanfolyamot. Az oktatási anyagokról és tanfolyamokról a kereskedő, az erdészeti iskolák vagy a könyvtárak tudnak tájékoztatást adni.



## Személyi védőfelszerelés



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.



- A legtöbb láncfűrészrel kapcsolatos baleset úgy következik be, hogy a lánc hozzáér a kezelőhöz. A termék működtetése során jóváhagyott személyi védőfelszerelést kell használni. A személyi védőfelszerelés nem biztosít teljes védelmet a sérülésekkel szemben, de balesetek esetén csökkenti a sérülések mértékét. A megfelelő védőfelszerelést illetően forduljon az illetékes szakszervizhez.
- A ruházatának testhezállónak kell lennie, ugyanakkor nem akadályozhatja a mozgásban. Rendszeresen ellenőrizze a személyi védőfelszerelés állapotát.
- Használjon jóváhagyott védősisakot.
- Használjon jóváhagyott fülvédőt. Hosszú távon a tartós zajártalom maradandó halláskárosodást okozhat.
- A repülő tárgyak által okozott sérülések kockázatának csökkentése érdekében mindig viseljen védőszemüveget vagy -maszkot. A termék képes tárgyakat, például faszilánkokat, kisebb fadarabokat stb. nagy erővel a levegőbe lökni.

Ennek az eredménye súlyos sérülés, főleg megsérülés lehet.

- Használjon fűrészbiztos védelemmel ellátott kesztyűt.
- Használjon fűrészbiztos védelemmel ellátott nadrágot.
- Használjon fűrészbiztos védelemmel ellátott, acéllemez lábujvédős és csúszásgátlós talpú bakancsot.
- Mindig tartson magánál elsősegélykészletet.
- Szikraveszély. Tartson a közelben tűzoltó eszközöket és ásót az erdőtüzek elkerülése érdekében.

## Biztonsági eszközök a terméken



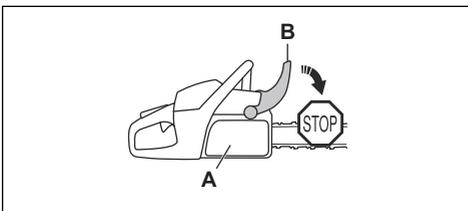
**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Ne használjon olyan terméket, amelynek hibásak a biztonsági eszközei.
- Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági eszközöket. Lásd az *A termék biztonsági eszközeinek karbantartása és ellenőrzése 182. oldalon* fejezetet.
- A biztonsági eszközök meghibásodása esetén vegye fel a kapcsolatot a Husqvarna szakszervizzel.

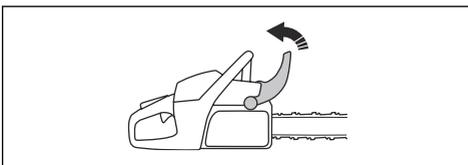
## Láncfék és első kézvédő

A terméken láncfék található, amelynek az a feladata, hogy visszarúgás esetén leállítsa a láncot. A láncfék ugyan csökkenti a balesetek kockázatát, megakadályozni azonban csak Ön tudja őket.

A láncfék (A) vagy manuálisan, bal kézzel, vagy a tehetetlenségi kioldómechanizmus útján lép működésbe. Nyomja előre felé az első kézvédőt (B) a láncfék manuális bekapcsolásához.

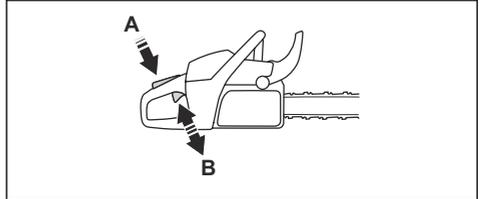


Mozdítsa hátrafelé az első kézvédőt a láncfék kikapcsolásához.



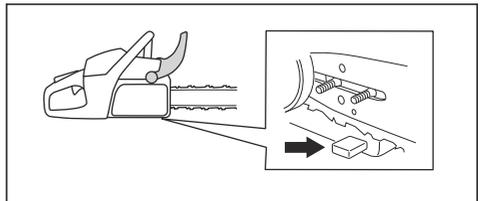
## Gázdagoló retesze

A gázkar retesze megakadályozza a gázkar véletlen megnyomását. Ha a kezét a markolat köré helyezi, és megnyomja a gázkar reteszét (A), az felengedi a gázkart (B). Ha elengedi a fogantyút, akkor a gázkar és annak retesze visszaáll az eredeti állásába. Ezen funkciónak köszönhetően a gázdagoló automatikusan alapjáraton reteszeli önként.



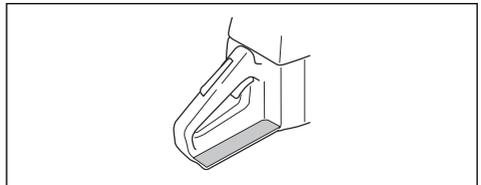
## Láncfogó

A láncfogó megfogja a fűrészláncot, ha elszakad vagy meglazul. A megfelelő láncfeszesség és a fűrészlánc és a vezetőlemez megfelelően végrehajtott karbantartása csökkenti a balesetek kockázatát.



## Jobb oldali kézvédő

A jobb oldali kézvédő védelmet biztosít a hátsó fogantyút tartó kéz számára. A jobb oldali kézvédő védelmet biztosít, ha a fűrészlánc elszakad vagy leugrik a helyéről. A jobb oldali kézvédő emellett az ágakkal és gallyakkal szemben is védi a kezét.



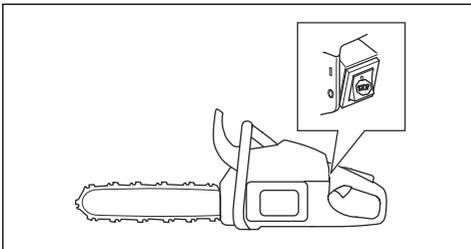
## Rezgéscsillapító rendszer

A rezgéscsillapító rendszer csökkenti a fogantyúk rezgését. A rezgéscsillapító egységek elválasztják egymástól a termék fűrészét és a fogantyúegységet.

A rezgéscsillapító rendszer elhelyezkedésével kapcsolatos információkat illetően tekintse át a következőt: *A termék áttekintése 160. oldalon.*

## Be/ki kapcsoló

A motor leállításához nyomja meg a be/ki kapcsolót.



## Kipufogódob



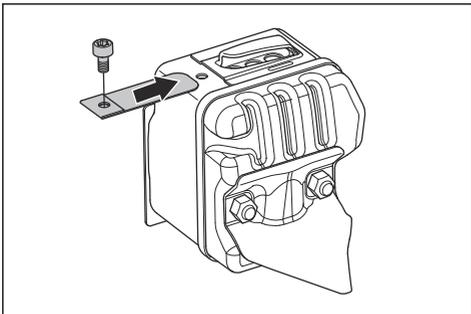
**FIGYELMEZTETÉS:** A hangfógó a működés közben/után és alapjáratú fordulatszámon is felforrósodik. Tűzveszély áll fenn, különösen akkor, amikor a terméket gyúlékony anyagok és/vagy füst közelében működtetik.



## FIGYELMEZTETÉS:

Semmiképpen ne működtesse a terméket, ha nincs rajta vagy hibás a hangfógó. A hibás kipufogódob megnövelheti a zajszintet és a tűzveszélyt. Tartson a közelben tűzoltó eszközöket. Amennyiben az adott területen szikrafógó hálót kell alkalmaznia, akkor ne használja a terméket szikrafógó háló nélkül vagy szakadt szikrafógó hálával.

A hangfógó minimálisra csökkenti a zajszintet, és elvezeti a kipufogógázokat a kezelő közeléből. Meleg, száraz éghajlatú országokban nagyobb az erdőtüz veszélye. Kövesse a helyi szabályozásokat és karbantartási utasításokat.

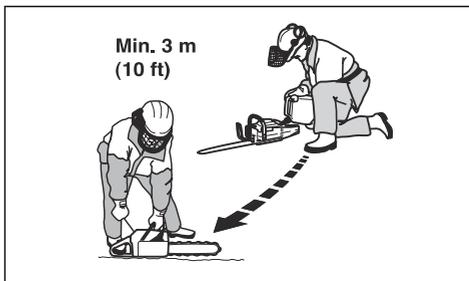


## Üzemanyaggal kapcsolatos biztonság



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Gondoskodjon bőséges szellőztetésről tankolásakor és üzemanyag-keveréskor (kéttemű motorok számára).
- Az üzemanyag és annak gőze tűzveszélyes lehet, és belélegezve, illetve bőrrel érintkezve súlyos sérüléseket okozhat. Legyen ezért nagyon óvatos, amikor az üzemanyaggal bánt, és gondoskodjon megfelelő szellőzésről.
- Az üzemanyag és a láncolaj kezelésekor legyen elővigyázatos. Ne menjen nyílt láng közelébe, és ne lélegezze be az üzemanyagködöket.
- Az üzemanyag közelében ne dohányozzon, és ne helyezzen el forró tárgyakat.
- Feltöltés előtt kapcsolja ki a motort, és hagyja hűlni néhány percig.
- Tankolásakor a tanksapkát óvatosan nyissa ki, hogy az esetleges túlnyomás lassan kiegyenlítődhessen.
- Tankolás után gondosan húzza meg a tanksapkát.
- Soha ne töltsön üzemanyagot járó motorba.
- Mielőtt beindítaná, mindig vigye el a terméket a tankolás helyétől és forrásától legalább 3 méterre.



Tankolást követően van néhány szituáció, amelyben tilos elindítani a motort:

- Ha üzemanyag vagy láncolaj került a termékre. Törölje le az üzemanyagot, illetve olajat, és várja meg, míg elpárolog teljesen.
- Ha üzemanyag került Önre vagy ruházatára. Váltson ruhát és öblítse le azokat a testrészeket, amelyek kapcsolatba kerültek az üzemanyaggal. Használjon szappant és vizet.
- Ha a termékből szivárog az üzemanyag. Ellenőrizze rendszeresen, hogy nincs-e szivárgás az üzemanyagtartállyal, az üzemanyagtartály kupakjánál és az üzemanyag-vezetékeken.

## Biztonsági utasítások a karbantartáshoz



**FIGYELMEZTETÉS:** A terméken végzett karbantartási műveletek előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

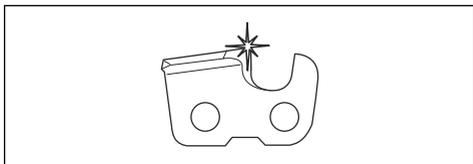
- Kizárólag a jelen használati utasításban szereplő karbantartási és szervizmunkákat végezze el. Minden egyéb szervizelést és javítást professzionális szervizszeméllyel végeztesse el.
- Rendszeresen végezze el az ebben a használati utasításban megadott ellenőrzési, karbantartási és szervizmunkálatokat. A rendszeres karbantartás megnöveli a termék élettartamát, és csökkenti a balesetek kockázatát. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Karbantartás 180. oldalon.*
- Ha a karbantartás elvégzése után nem felel meg a termék a jelen használati utasításban foglalt biztonsági ellenőrzéseknek, forduljon az illetékes szakszervizhez. Garantáljuk a termékéhez megfelelő, professzionális javítást és szervizelést.

## A vágószerszetre vonatkozó biztonsági utasítások

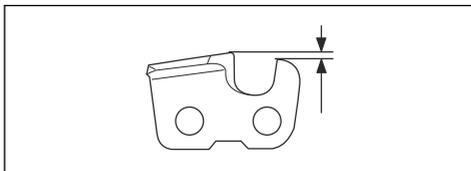


**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

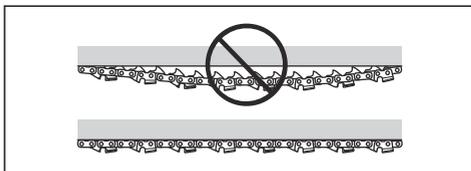
- Kizárólag jóváhagyott vezetőlemez/fűrészlánc kombinációkat és élezőfelszerelést használjon. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Tartozékok 195. oldalon.*
- A fűrészlánc használata és karbantartása során használjon védőkesztyűt. A nem mozgó fűrészlánc is sérüléseket okozhat.
- Biztosítsa a vágófogak megfelelő mértékű élezését. Kövesse az utasításokat, és csak a javasolt reszelősablont használja. A károsodott vagy nem megfelelően megélezett fűrészlánc megnöveli a balesetek kockázatát.



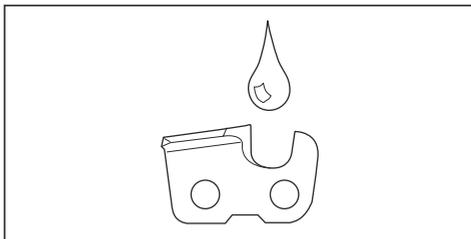
- A helyes vágásmélység-beállítást alkalmazza. Kövesse az utasításokat, és csak a javasolt vágásmélység-beállítást használja. A túl nagyra beállított vágásmélység-beállítás növeli a visszacsapódás kockázatát.



- Ellenőrizze, hogy a fűrészlánc feszessége megfelelő-e. Ha a fűrészlánc nem fekszik rá szorosan a vezetőlemezre, akkor a fűrészlánc leugorhat a helyéről. A nem megfelelő fűrészláncfeszesség a vezetőlemez, a fűrészlánc és a csillagkerék fokozott kopását okozza. Lásd az *A fűrészlánc feszességének beállítása 189. oldalon* fejezetet.



- Rendszeresen végezzen karbantartást a vágószerszeten, és tartsa megfelelően kent állapotban. Ha a fűrészlánc nincs megfelelően megkenve, akkor megnő a vezetőlemez, a fűrészlánc és a csillagkerék kopásának kockázata.



## Összeszerelés

### Bevezető

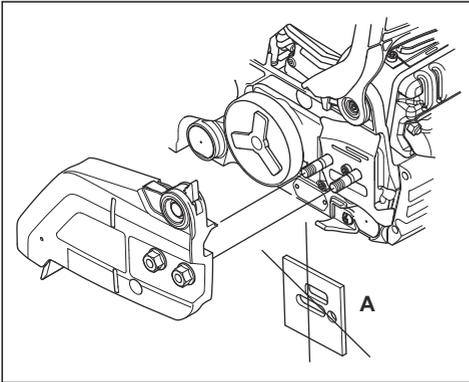


**FIGYELMEZTETÉS:** Figyelmesen olvassa el a biztonságról szóló fejezetet, mielőtt összeállítaná a terméket.

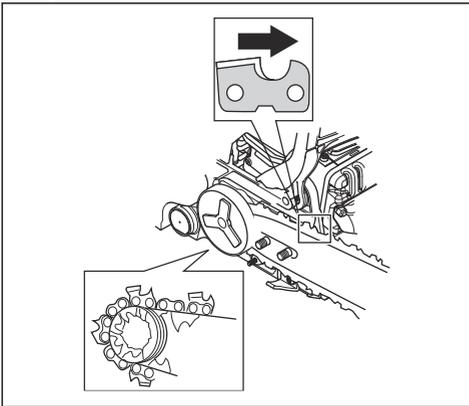
### A vezetőlemez és a fűrészlánc összeszerelése

1. Engedje ki a láncfeket.

- Távolítsa el a vezetőlemez rögzítő anyacsavarokat és a tengelykapcsoló fedelét. Távolítsa el a szállítóburkolatot (A).



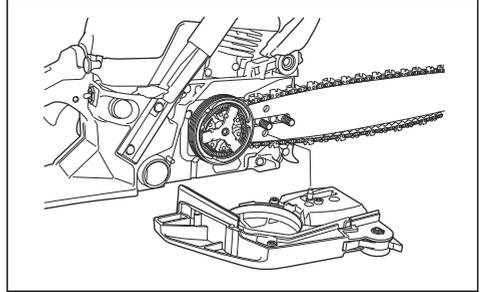
- Szerelje össze a vezetőlemez a vezetőlemez rögzítő tócsavarral. Mozdítsa el a vezetőlemez a leghátsó pozícióba.
- Szerelje fel a fűrészláncot megfelelő módon a csillagkerék köré, és helyezze a vezetőlemez vajatába.



## FIGYELMEZTETÉS:

A láncfűrész összeállítása során mindig viseljen védőkesztyűt.

- A vágószemek fogai a vezetőlemez felső felén mutassanak előre felé.
- Igazítsa egymáshoz a vezetőlemez nyílását a láncfeszítő beállító csapjával, és szerelje fel a tengelykapcsoló fedelét.



- Szorítsa meg kézzel a láncvezető anyáit.
- Szorítsa meg a fűrészláncot. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A fűrészlánc feszességének beállítása 189. oldalon.*
- Húzza meg a vezetőlemez rögzítő anyacsavarokat.

## Üzemeltetés

### Bevezető



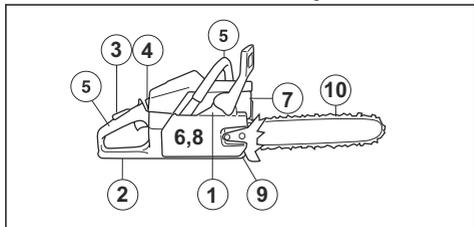
**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt figyelmesen olvassa el a biztonságról szóló fejezetet.

### A funkciók ellenőrzése a termék használata előtt

- Ellenőrizze, hogy a láncfék megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a jobb oldali kézvédő sértetlen-e.

- Ellenőrizze, hogy a gázadagoló-retesz megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a be/ki kapcsoló megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Győződjön meg arról, hogy a fogantyúkon nincs olaj.
- Ellenőrizze, hogy a rezgéscsillapító rendszer megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a hangfogó megfelelően csatlakoztatva van-e, illetve sértetlen-e.
- Győződjön meg arról, hogy a termék minden alkatrésze helyesen lett csatlakoztatva, és nem sérült vagy hiányzik.

9. Ellenőrizze, hogy megfelelően csatlakoztatva van-e a láncfogó.  
10. Ellenőrizze a fűrészlánc feszességét.



## Üzemanyag

A termékben kétütemű motor működik.



**VIGYÁZAT:** A nem megfelelő üzemanyag használata a motor károsodásához vezethet. Benzin és kétütemű motorolaj keverékét használja üzemanyagként.

## Előkevert üzemanyag

- A jó teljesítmény és a motor élettartamának megnövelése érdekében előkevert Husqvarna alkilüzemanyagot használjon. Ez az üzemanyagtípus kevesebb a hagyományos üzemanyagokhoz képest kevesebb vegyszert tartalmaz, így a kipufogó károsanyag-kibocsátása is mérséklődik. Az égés után visszamaradó anyagok mennyisége ezen üzemanyag esetében kevesebb, ami tisztább állapotban tartja a motor alkotóelemeit.

## Az üzemanyag keverése

### Benzin

- Jó minőségű, legfeljebb 10% etanolt (E10) tartalmazó, ólmozatlan benzint használjon.



**VIGYÁZAT:** Ne használjon 90 RON/87 AKI értéknél alacsonyabb oktánszámú benzint. Alacsonyabb oktánszám esetén kopogás jelentkezhet a motorban, ami a motor károsodását okozhatja.

### Kétütemű motorhoz való olaj

- A legjobb eredmények és teljesítmény érdekében használjon Husqvarna kétütemű motorolajat.
- Ha nem áll rendelkezésre Husqvarna kétütemű motorolaj, használjon más jó minőségű, léghűtéses motorokhoz készült kétütemű olajat. A megfelelő olaj kiválasztását illetően forduljon az illetékes szakszervizhez.



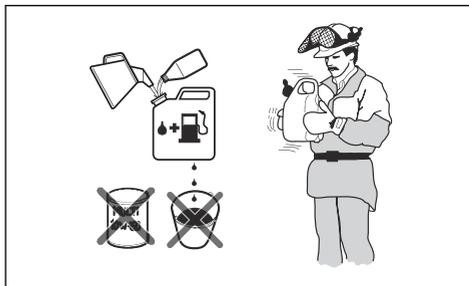
**VIGYÁZAT:** Ne használjon vízhűtéses külső motorokhoz való kétütemű motorolajat (más néven „outboard” olajat). Soha ne használjon négyütemű motorokhoz való olajat.

## Benzin és kétütemű olaj összekeverése

Benzin, liter	Kétütemű olaj, liter
	<b>2% (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**VIGYÁZAT:** Kisebb mennyiségű üzemanyag kikeverésekor fennáll a veszélye, hogy az apróbb hibák jelentősen befolyásolják a keverési arányt. A helyes keverési arány érdekében gondosan mérje ki a keverékhez adagolandó olaj mennyiségét.



- Töltse bele a benzin felét egy üzemanyaghoz való, tiszta tartályba.
- Töltse be a teljes olajmennyiséget.
- Rázza össze az üzemanyag-keveréket.
- Öntse bele a benzin megmaradó részét a tartályba.
- Óvatosan rázza össze az üzemanyag-keveréket.



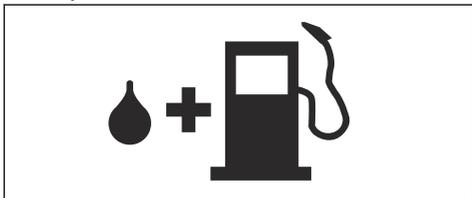
**VIGYÁZAT:** Ne keverjen be 1 havi adagnál több üzemanyagot egyszerre.

## Az üzemanyagtartály feltöltése



**FIGYELMEZTETÉS:** Biztonsága érdekében tartsa be az alábbi eljárást.

1. Állítsa le a motort, és várja meg, amíg lehül.
2. Tartsa tisztán az üzemanyagtartály sapkájának környékét.



3. Rázza össze a tartályt, és győződjön meg róla, hogy az üzemanyag megfelelően összekeveredett-e.
4. Lassan távolítsa el az üzemanyagtartály sapkáját, hogy kiengedje a nyomást.
5. Töltse fel az üzemanyagtartályt.



**VIGYÁZAT:** Ügyeljen arra, hogy ne töltsön túl sok üzemanyagot az üzemanyagtartályba. Hő hatására az üzemanyag kitágul.

6. Húzza meg óvatosan az üzemanyagtartály sapkáját.
7. Távolítsa el a kiömlött üzemanyagot a termékről és környékéről.
8. A motor beindítása előtt, vigye el a terméket a tankolás helyétől és forrásától legalább 3 m távolságra.

**Megjegyzés:** Ha szeretné megtudni, hogy az üzemanyagtartály hol van a terméken, lásd: *A termék áttekintése 160. oldalon.*

### Bejáratás elvégzése

- A működés első 10 órája során ne alkalmazzon teljes gázt terhelés nélkül hosszabb időn keresztül.

### A megfelelő láncolaj használata



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne használjon fáradt olajat, mert az az Ön és a környezet sérülését/károsodását okozhatja. A fáradt olaj nem csupán az olajszivattyút, hanem a vezetőlemezen és a láncban is képes károsodást okozni.



**FIGYELMEZTETÉS:** A fűrészlánc elszakadhat, ha a vágószerkezet kenése nem megfelelő. A kezelő súlyos sérülésének és halálának kockázata.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ez a termék rendelkezik egy olyan funkcióval, amely lehetővé teszi, hogy az üzemanyag a láncolaj előtt fogyjon ki. A megfelelő láncolaj használata szükséges a funkció

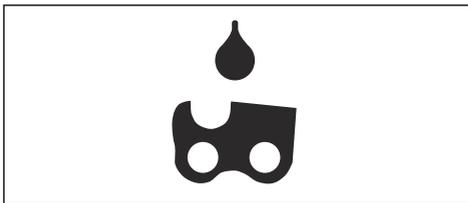
helyes működéséhez. A láncolaj kiválasztásakor kérje ki az illetékes szakszerviz tanácsát.

- Használjon Husqvarna láncolajat a maximális fűrészlánc-élettartam, valamint a környezetre kifejtett negatív hatások megelőzése érdekében. Amennyiben Husqvarnaláncolaj nem hozzáférhető, hagyományos láncolaj használatát javasoljuk.
- Olyan láncolajat használjon, amely megfelelőképpen tapad a fűrészláncához.
- Megfelelő viszkozitású láncolajat használjon, amely megfelel a levegő hőmérsékletének.



**VIGYÁZAT:** Ha az olaj túl híg, akkor az üzemanyag előtt fog kifogni. A 0 °C/32 °F alatti hőmérsékleti értékek esetén bizonyos láncolajak túl sűrűvé válnak, ami az olajszivattyú összetevőinek károsodását okozhatja.

- Az ajánlott vágóeszközöket használja. Lásd az *Tartozékok 195. oldalon* fejezetet.
- Vegye le a lánckenő olaj tartályának sapkáját.
- Töltse fel a láncolaj tartályát láncolajjal.
- Körültekintően helyezze fel a sapkát.



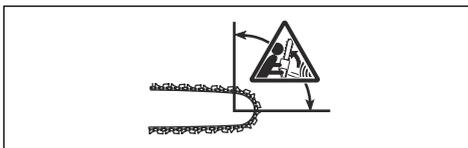
**Megjegyzés:** Ha meg szeretné tudni, hogy hol található a láncolajtartály a terméken, lásd: *A termék áttekintése 160. oldalon.*

### Visszarúgási információk



**FIGYELMEZTETÉS:** A gép a kezelő és mások súlyos sérülését és halálát okozhatja. A kockázat csökkentése érdekében ismerni kell a visszarúgás okait, valamint a megelőzésük módját.

Visszarúgás csak akkor történik, amikor a vezetőlemez visszarúgási zónája hozzáér egy tárgyhöz. A visszarúgás váratlanul és nagy erővel történhet, ami a kezelő felé dobja a terméket.



A visszarúgás mindig a vezetőlemez síkjában történik. A termék általában a kezelő felé mozdul el, de más irányba is mozoghat. Az határozza meg, hogy merrefelé történik elmozdulás, hogy a visszarúgás pillanatában hogyan használták a terméket.



Ha kisebb a vezetőlemez csúcsának sugara, az csökkenti a visszarúgás erejét.

A visszarúgás hatásainak csökkentése érdekében kis visszarúgású fűrészláncot használjon. Ügyeljen, hogy a visszarúgási zóna ne érjen hozzá semmihez.



**FIGYELMEZTETÉS:** Egyetlen fűrészlánc sem előzi meg teljes mértékben a visszarúgást. Minden esetben kövesse az utasításokat.

## Gyakori kérdések a visszarúgással kapcsolatban

### • A kezem mindig működésbe aktiválni fogja a láncfékét visszarúgás esetén?

Nem. Szükség van némi erőre ahhoz, hogy az előlő kézvédőt előrenyomja. Ha nem alkalmazza a szükséges mértékű erőt, akkor előfordulhat, hogy a láncfék nem fog aktiválódni. Emellett két kézzel stabilan kell tartania a termék markolatait a munkavégzés közben. Ha visszarúgás történik, akkor előfordulhat, hogy a láncfék nem állítja le a fűrészláncot, mielőtt az hozzáérne Önhöz. Emellett van néhány olyan pozíció, amelyben a keze nem tud hozzáérni az előlő kézvédőhöz a láncfék aktiválásához.

### • A tehetetlenségi kioldómechanizmus mindig aktiválni fogja a láncfékét visszarúgás közben?

Nem. Először is, a láncféknek megfelelően kell működni. A láncfék ellenőrzésével kapcsolatos utasításokat illetően tekintse át a következőt:

*A láncfék ellenőrzése 182. oldalon.* Javasoljuk, hogy minden alkalommal végezze el a termék használata előtt. Emellett a visszarúgás erejének elég intenzívnek kell lenni ahhoz, hogy aktiválja a láncfékét. Ha a láncfék túl érzékeny, akkor nehéz műveletek közben aktiválódhat.

### • A láncfék mindig megvéd majd engem a sérülésektől visszarúgás esetén?

Nem. A láncféknek megfelelően kell működni ahhoz, hogy védelmet biztosítson. Emellett

a láncféknek is aktiválnia kell a visszarúgás közben, hogy megállítsa a fűrészláncot. Ha Ön a vezetőlemez közelében van, akkor előfordulhat, hogy a láncféknek nem lesz elég ideje a fűrészlánc leállítására, mielőtt az Önhöz ér.



**FIGYELMEZTETÉS:** Kizárólag Ön és a megfelelő munkavégzési technika képes a visszarúgások megelőzésére.

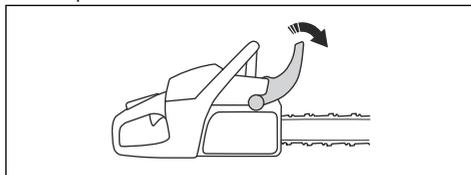
## A termék elindítása

### Indítás hideg motorral

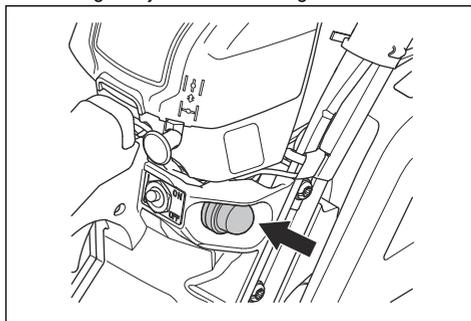


**FIGYELMEZTETÉS:** A termék beindításakor a láncféknek bekapcsolt állapotban kell lennie, ezáltal csökkentve a sérülés kockázatát.

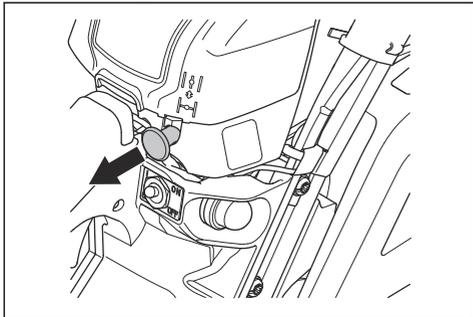
1. Mozdítsa előre az első kézvédőt a láncfék bekapcsolásához.



2. Nyomja meg körülbelül 6 alkalommal az üzemanyagpumpát, amíg el nem kezd üzemanyaggal telítődni. Az üzemanyagpumpát nem szükséges teljes mértékben megtölteni.



3. Állítsa a hidegindítót szivató állásba.



4. További utasításokért lásd: *A termék elindítása 172. oldalon.*

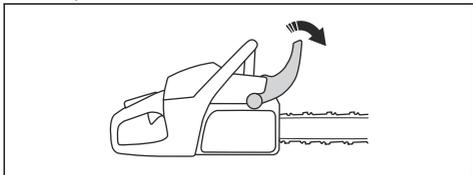
### Indítás meleg motorral



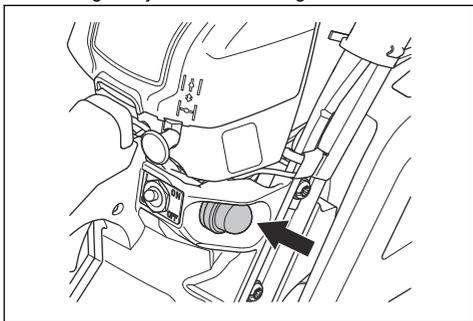
#### FIGYELMEZTETÉS:

A sérülésveszély csökkentése érdekében a terméke elindításakor a láncfeket be kell húzni.

1. Mozdítsa előre az első kézvédőt a láncfék bekapcsolásához.



2. Nyomja meg körülbelül 6 alkalommal az üzemanyagpumpát, amíg el nem kezd üzemanyaggal telítődni. Az üzemanyagpumpát nem szükséges teljes mértékben megtölteni.



**Megjegyzés:** Ne állítsa a szivatót szivató állásba.

3. További utasításokért lásd: *A termék elindítása 172. oldalon.*

### A termék elindítása



**FIGYELMEZTETÉS:** A lábait mindenképpen tartsa stabil állásban a termék beindításakor.



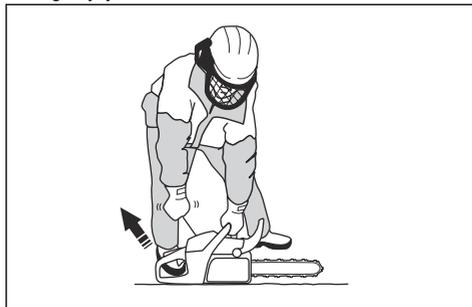
**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a fűrészlánc alapjáratú fordulatszámán forog, forduljon az illetékes szakszervizhez, és ne használja a terméket.

1. Helyezze a terméket a talajra.
2. Helyezze a bal kezét az előző fogantyúra.
3. Helyezze jobb lábfejét a hátsó fogantyún található lábtartóba.
4. Húzza meg lassan az indítókötelet jobb kézzel, amíg ellenállást nem érez.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne tekerje a berántókötelet a keze köré.

5. Húzza meg gyorsan erőből az indítószinór fogantyúját.



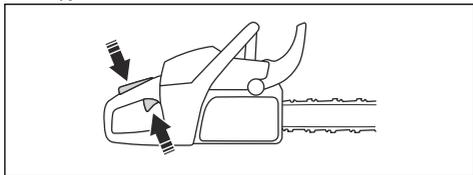
**VIGYÁZAT:** Ne húzza ki teljesen az indítószinórt, és ne engedje el a berántókötelet fogantyúját. Ezzel kárt tehet a termékben.

- a) Ha a terméket hideg motor mellett indítja be, akkor addig húzza az indítókötelet fogantyúját, amíg a motor be nem indul.

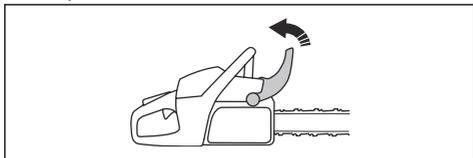
**Megjegyzés:** A motor beindulását pöfögő hang jelzi.

- b) Kapcsolja ki a szivatót.
6. Húzza meg az indítószinór fogantyúját, amíg a motor be nem indul.

7. Gyorsan engedje ki a gázadagoló reteszt, ezáltal alapjáratra állítva a terméket.



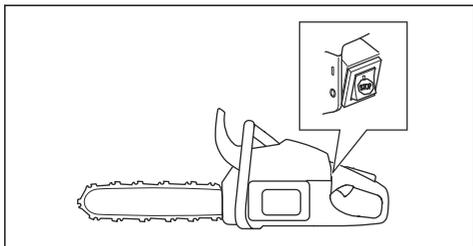
8. Mozdítsa el hátrafelé az első kézvédőt a láncfék kikapcsolásához.



9. Használja a terméket.

## A termék leállítása

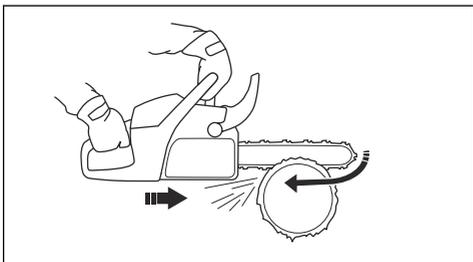
- A motor leállításához állítsa a be/ki kapcsolót „0” állásba.



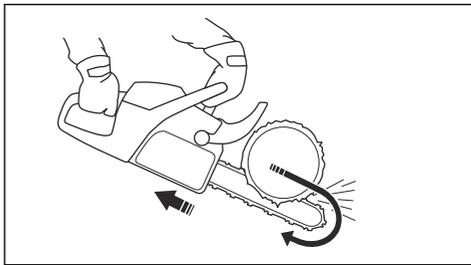
## Húzó irányú vágás és toló irányú vágás

A terméket 2 különböző pozícióban használhatja fa vágására.

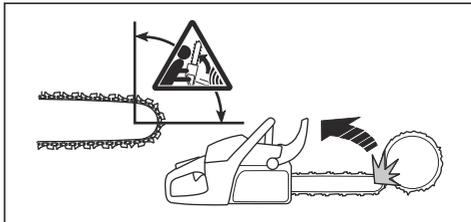
- A húzó irányú vágás az, amikor a vezetőlemez alsó részével végez vágást. A fűrészlánc áthalad a fán a vágás során. Ebben a pozícióban jobban irányítható a termék és a visszarúgási zóna pozíciója.



- A toló irányú vágás az, amikor a vezetőlemez felső részével végez vágást. Ekkor a fűrészlánc a kezelő irányába tolja el a terméket.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a láncfűrész elakad a törzsben, a termék Ön felé nyomódhat. Tartsa szorosan a terméket, és ügyeljen arra, hogy a vezetőlemez visszarúgási zónája ne érjen hozzá a fához, ezáltal visszarúgást okozva.



## Vágási technika alkalmazása

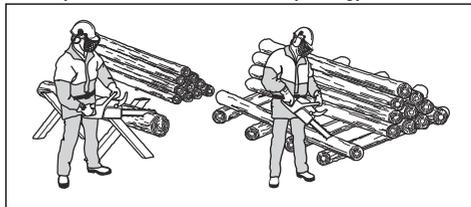


**FIGYELMEZTETÉS:** A vágás közben teljes fordulatszámot alkalmazzon, majd az egyes vágások után hagyja alapjáraton járni a terméket.



**VIGYÁZAT:** A motor károsodhat akkor, ha túl hosszú ideig járatták terhelés nélkül maximális fordulatszámon.

- Helyezze a törzset fűrészállványra vagy bakra.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne vágjon rakásban lévő törzseket. Ez növeli

a visszarúgás kockázatát, és súlyos sérülést vagy halált okozhat.

2. Távolítsa el a levágott darabokat a munkaterületről.

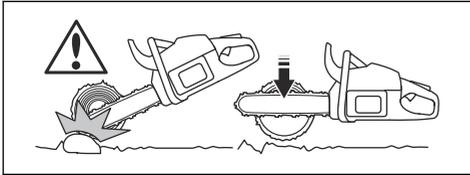


### FIGYELMEZTETÉS:

A munkaterületen maradó levágott darabok növelik a visszarúgás veszélyét, és fennáll a veszélye annak is, hogy Ön elveszíti az egyensúlyát.

## Törzs vágása a talajon

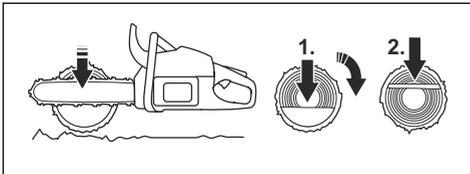
1. A törzs vágását húzó irányú vágással végezze el. Dolgozzon teljes fordulatszámom, de legyen felkészülve a hirtelen balesetekre.



### FIGYELMEZTETÉS:

Gondoskodjon róla, hogy a vágás befejezésekor a fűrészlánc ne érhesen a talajhoz.

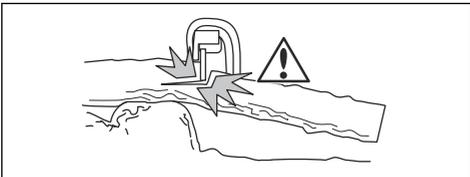
2. Vágja be a törzset kb. a  $\frac{2}{3}$ -áig, majd álljon meg. Fordítsa el a törzset, és végezzen vágást a másik oldaláról.



## Törzs vágása az egyik végén történő alátámasztással

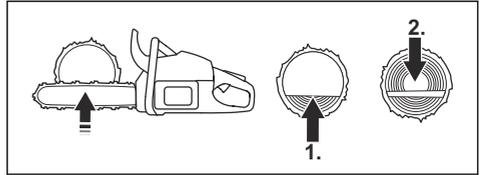


**FIGYELMEZTETÉS:** Ügyeljen arra, hogy a törzs ne törjön el közben. Tartsa be az alábbi utasításokat.



1. Ejtsen bevágást toló irányú vágással kb. a törzs  $\frac{1}{3}$ -áig.

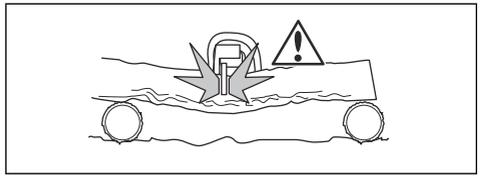
2. Vágja át a törzset húzó irányú vágással, amíg a két bevágás egybe nem ér.



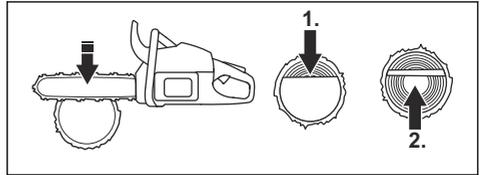
## Törzs vágása mindkét végén történő alátámasztással



**FIGYELMEZTETÉS:** Ügyeljen arra, hogy vágás közben a fűrészlánc ne akadhasson el a törzsben. Tartsa be az alábbi utasításokat.



1. Ejtsen bevágást húzó irányú vágással kb. a törzs  $\frac{1}{3}$ -áig.
2. Vágja át a törzs fennmaradó részét toló irányú vágással a vágás befejezéséhez.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a fűrészlánc elakad a törzsben, állítsa le a motort. Emelőrúd segítségével nyissa szét a vágást, és távolítsa el a terméket. Ne próbálja kézzel kihúzni a terméket. Ez sérülésekhez vezethet, amikor a termék hirtelen kiszabadul.

## Gallyazási technika alkalmazása

**Megjegyzés:** Vastagabb ágakhoz alkalmazza a vágási technikát. Lásd az *Vágási technika alkalmazása* 173. oldalon fejezetet.



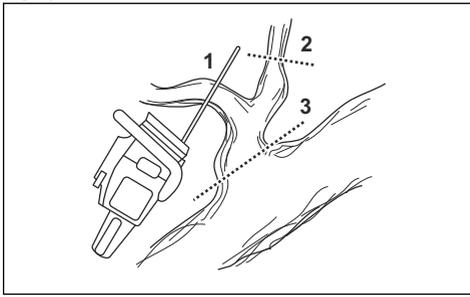
**FIGYELMEZTETÉS:** A gallyazási technika alkalmazása esetén igen nagy a balesetek kockázata. A visszarúgás megelőzésével kapcsolatos utasításokat

illetően tekintse át a következőt:  
*Visszarúgási információk 170. oldalon.*



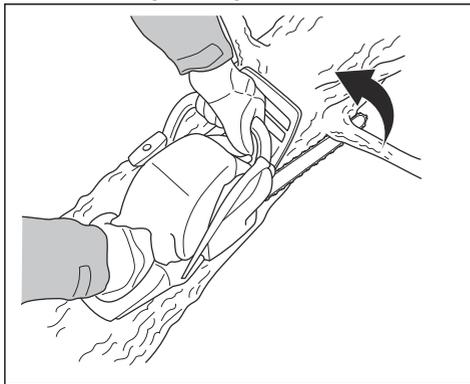
**FIGYELMEZTETÉS:** Egyenként vágja le az ágakat. A kisebb gallyak eltávolításakor körültekintően járjon el, és ne vágjon le egyszerre elágazó ágakat vagy sok kisebb gallyat. A kisebb gallyak beleakadhatnak a fűrészláncba, és akadályozhatják a termék biztonságos működtetését.

**Megjegyzés:** Szükség esetén darabonként vágja le a gallyakat.



1. Távolítsa el a törzs jobb oldalán lévő gallyakat.

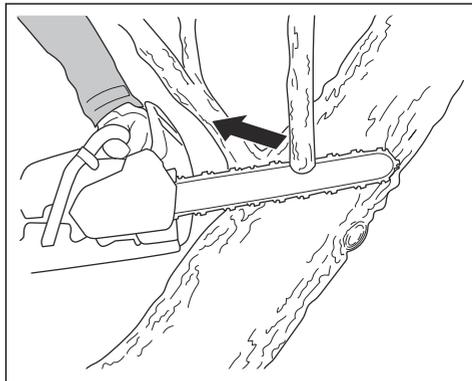
- Tartsa a vezetőlemezt a törzs jobb oldalán, a géptestet pedig tartsa szorosan a törzs mellett.
- Válassza ki az alkalmas vágási technikát a törzs feszítettségének megfelelően.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha nem biztos abban, hogy teljes mértékben tisztában van az ágsvágási művelettel, a folytatás előtt kérje ki egy professzionális láncfűrészkezelő tanácsát.

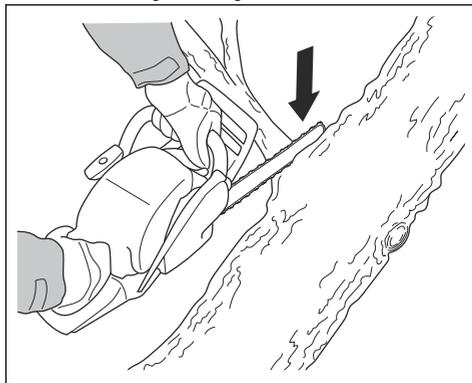
2. Távolítsa el a törzs tetejénél lévő gallyakat.

- Tartsa a terméket a törzson, és engedje, hogy a vezetőlemez végighaladjon a törzs mentén.
- Toló irányú vágást alkalmazzon.



3. Távolítsa el a törzs bal oldalán lévő gallyakat.

- Válassza ki az alkalmas vágási technikát a törzs feszítettségének megfelelően.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha nem biztos abban, hogy teljes mértékben tisztában van az ágsvágási művelettel, a folytatás előtt kérje ki egy professzionális láncfűrészkezelő tanácsát.

A feszített állapotban lévő ágak vágásával kapcsolatos utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Feszített állapotban lévő fák és ágak vágása 179. oldalon.*

## A fadöntési technika alkalmazása

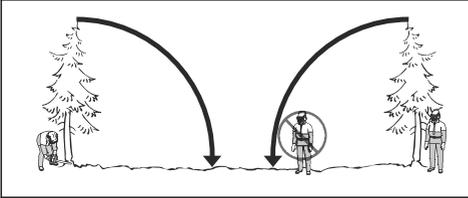


**FIGYELMEZTETÉS:** Fa kidöntéséhez bizonyos tapasztalattal kell rendelkeznie. Amennyiben lehetséges, vegyen részt egy láncfűrészkezeléssel kapcsolatos képzésen. További fontos

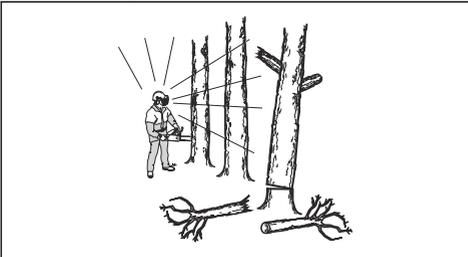
tudnivalóként forduljon egy tapasztalt kezelőhöz.

## Biztonságos távolság tartása

1. Ügyeljen arra, hogy a közelében lévő személyek legalább 2 1/2 fa hosszúságának megfelelő biztonságos távolságot tartsanak.



2. Gondoskodjon arról, hogy a veszélyzónában senki ne tartózkodjon sem a fadöntés előtt, sem aközben.



## A fadőlés irányának kiszámítása

1. Vizsgálja meg, hogy mely irányban szükséges kidőlnie a fának. Az a cél, hogy olyan pozícióban dőljön ki, amelyben könnyű elvégezni a törzs gallyazását és vágását. Emellett az is fontos, hogy stabilan álljon a lábain, és biztonságosan tudjon mozogni.



### FIGYELMEZTETÉS:

Amennyiben a fa természetes irányba való kidöntése veszélyt jelent vagy nem lehetséges, a fát egy másik irányba döntse ki.

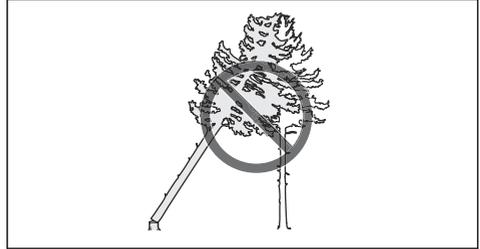
2. Vizsgálja meg a fa természetes dőlésirányát. Például a fa dőlése és görbülete, a szélirány, az ágak elhelyezkedése és a hó is befolyással van ere.
3. Vizsgálja meg, hogy vannak-e a közelben akadályok, pl. másik fák, elektromos vezetékek, utak és/vagy épületek.
4. Vizsgálja meg, hogy láthatóak-e károsodás vagy rothadás jelei a fa tövén.



### FIGYELMEZTETÉS:

Ha a fa tövénél rothadás van jelen, akkor fennáll a kockázata, hogy a fa már a vágás befejezése előtt kidől.

5. Győződjön meg arról, hogy a fának nincsenek károsodott vagy elhalt ágai, amelyek a dőlés közben letörhetnek, és megüthetik Önt.
6. Ne engedje, hogy a fa egy másik, még álló fára dőljön. Egy fennakadó fát elmozdítani nagyon veszélyes, és igen nagy a balesetek kockázata. Lásd az *Fennakadt fa kiszabadítása* 178. oldalon fejezetet.

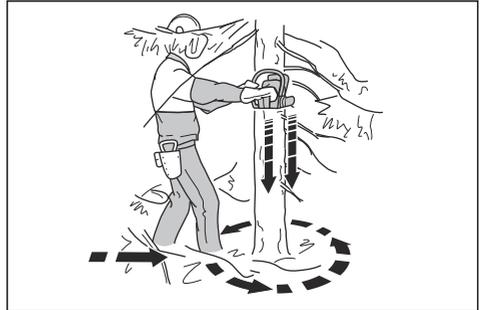


**FIGYELMEZTETÉS:** A kritikus döntővágási műveletek során azonnal vegye le a hallásvédelmi eszközt, amikor befejezi a fűrészélést. Nagyon fontos, hogy képes legyen a hangok és figyelmeztető jelek meghallására.

## A törzs letisztítása és a visszavonulási útvonal előkészítése

Vágja le a vállmagasságban és az alatt található ágakat.

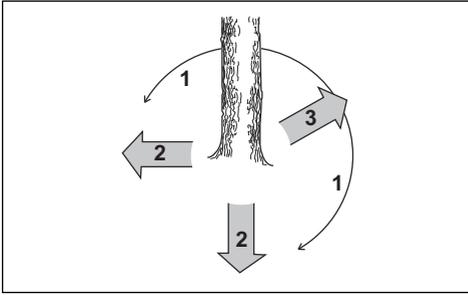
1. Alkalmazzon húzó irányú vágást a törzs tetejétől az alja felé. Ügyeljen arra, hogy a fa Ön és a termék között helyezkedjen el.



2. Távolítson el minden aljnövényzetet a fa körüli területről. Távolítson el minden levágott anyagot a munkaterületről.
3. Ellenőrizze a területet, hogy nincsenek-e rajta akadályok, pl. sziklák, ágak és gödrök. Akadálymentes visszavonulási útvonalra van szükség, amikor a fa dőlni kezd. A visszavonulási útvonalnak kb. 135 fokok szögben kell elhelyezkednie a döntési irányhoz viszonyítva.

1. A kockázati zóna
2. A visszavonulási útvonal

### 3. A dőlés iránya



### Fák kivágása

A Husqvarna azt javasolja, hogy a fa kivágásakor alakítsa ki a döntőhajkokat, majd alkalmazza a biztonsági sarok módszert. A biztonsági sarok módszer lehetővé teszi a megfelelő törési léc kialakítását és a dőlés irányának meghatározását.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne vágjon ki olyan fát, amelynek átmérője a vezetőlemez hosszának több mint kétszerese. Ehhez a művelethez speciális képzés elvégzése szükséges.

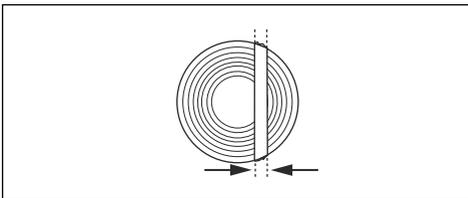
### A törési léc

A fakivágás legfontosabb művelete a megfelelő törési léc kialakítása. A megfelelő törési léc kialakításával meghatározhatja a dőlés irányát, és biztosíthatja a fakivágási művelet biztonságosságát.

A törési léc vastagságának a fa átmérőjének legalább 10%-át kell kitennie.

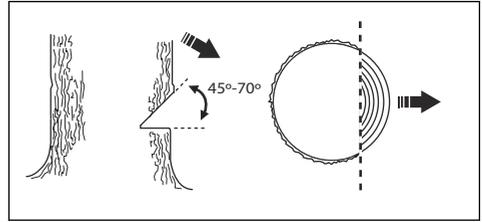


**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a törési léc nem megfelelő vagy túl vékony, Önnek nem lesz kihatása a dőlés irányára.

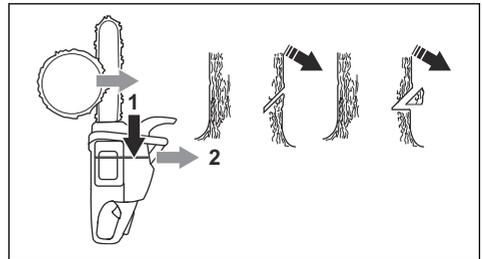


### A döntőhajkok kialakítása

1. A döntőhajkokat a fa átmérőjének 1/4-éig kell bevágni. A felső és az alsó döntőhajknak 45°-70°-os szöget kell bezárnia.



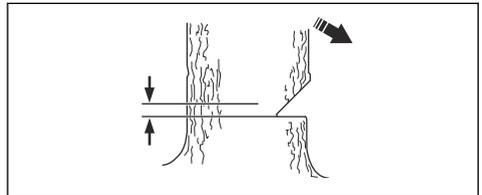
- Alakítsa ki a felső döntőhajkot. Igazítsa hozzá a termék döntővágási jelzését (1) a fa döntési irányához (2). Maradjon a termék mögött, a fa Öntől balra helyezkedjen el. Húzó irányú vágást végezzen.
- Alakítsa ki az alsó döntőhajkot. Ügyeljen arra, hogy az alsó döntőhajk végpontja ugyanannál a pontnál legyen, mint a felső döntőhajk vége.



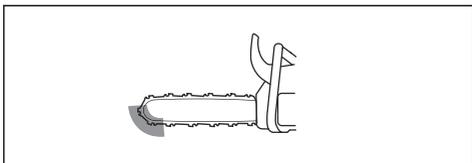
2. Ügyeljen arra, hogy az alsó döntőhajk vízszintes legyen, és 90°-os szöget zárjon be a dőlési irányval.

### A biztonsági sarok módszer alkalmazása

A döntővágást valamivel a döntőhajk fölött kell bevágni.

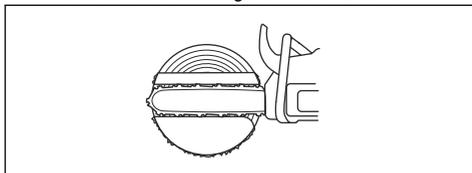


**FIGYELMEZTETÉS:** Legyen óvatos a vezetőlemez csúcsával való vágás során. A törzsön végzett szúróvágás során a vágást a vezetőlemez csúcsának alsó részével kezdje.



1. Ha az alkalmazható vágáshossz nagyobb, mint a fa átmérője, kövesse az alábbi lépéseket (a-d).

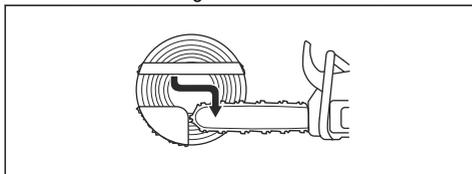
a) Ejtsen egyenes irányú szúróvágást a fatörzsben a törési lécszélességének kialakításához.



b) Végezzen húzó irányú vágást, míg csak a törzs 1/3-a marad hátra.

c) Húzza hátra a vezetőlemez 5-10 cm-rel.

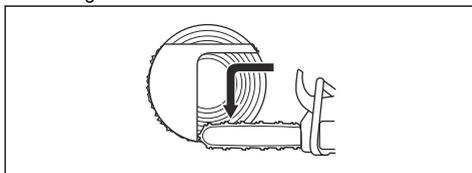
d) Vágja át a törzs fennmaradó részét az 5-10 cm széles biztonsági sarok kialakításához.



2. Ha az alkalmazható vágáshossz kisebb, mint a fa átmérője, kövesse az alábbi lépéseket (a-d).

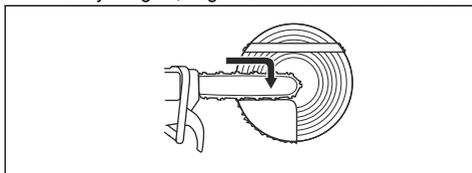
a) Ejtsen egyenes irányú szúróvágást a fatörzsben. A szúróvágásnak meg kell haladnia a fa átmérőjének 3/5-ét.

b) Vágja át a törzs fennmaradó részét húzó irányú vágással.

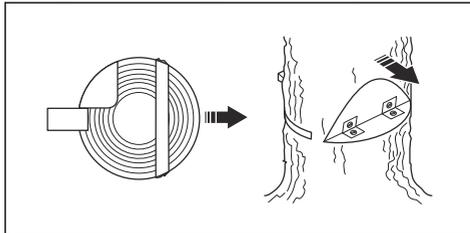


c) Ejtsen egyenes vágást a törzsön a fa másik oldaláról a törési lécszélességének kialakításához.

d) A biztonsági sarok kialakításához végezzen toló irányú vágást, míg csak a törzs 1/3-a marad hátra.



3. Helyezzen hátulról egy döntőéket a vágásba.



4. Vágja le a sarkot a fa kidöntéséhez.

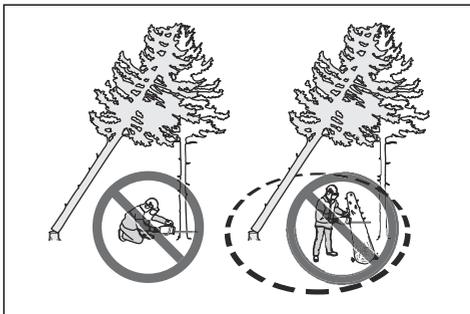
**Megjegyzés:** Ha ez nem történik meg, ütögesse a döntőéket, amíg a fa ki nem dől.

5. Amikor a fa dőlni kezd, menjen távolabb a fától a visszavonulási útvonalon. Legalább 5 m-re távolodjon el a fától.

### Fennakadt fa kiszabadítása

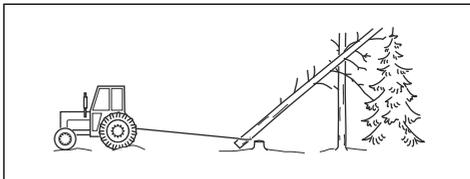


**FIGYELMEZTETÉS:** A fennakadt fákat nagyon veszélyes elmozdítani, és nagy a baleset kockázata. Maradjon a veszélyzónán kívül, és ne próbáljon meg fennakadt fát kivágni.

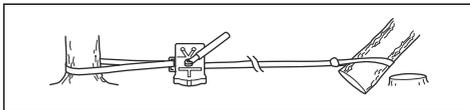


A legbiztonságosabb eljárás az, ha a következő csőrőlök egyikét alkalmazza:

- Traktorra szerelt

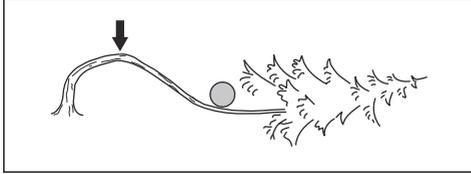


- Hordozható



## Feszített állapotban lévő fák és ágak vágása

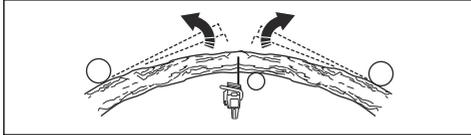
1. Állapítsa meg, hogy a fa vagy ág mely része van feszített állapotban.
2. Állapítsa meg, hogy mely ponton maximális a feszültség.



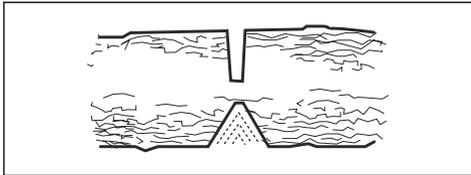
3. Állapítsa meg, hogy mi lenne a feszültség megszüntetésének legbiztonságosabb módja.

**Megjegyzés:** Bizonyos helyzetekben az az egyetlen biztonságos eljárás, ha csőrölt használni, nem pedig a terméket.

4. Olyan pozíciót válasszon, amelyben nem ütheti meg Önt a fa vagy egy ág a feszültség megszűnésekor.



5. Ejtsen egy vagy több megfelelő mélységű vágást a feszültség csökkentése érdekében. A törési ponton vagy ahhoz közel ejtsen vágásokat. Ügyeljen arra, hogy a fa vagy ág a törési ponton törjön el.

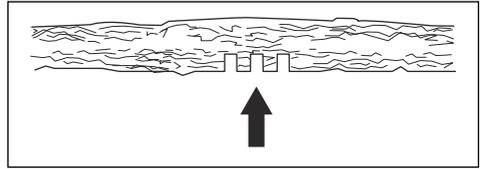


**FIGYELMEZTETÉS:** Ne fűrészeljen át teljesen egy feszített állapotban levő fát vagy ágat.

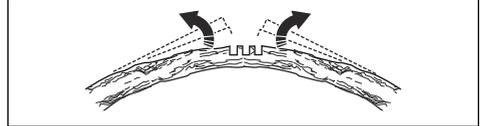


**FIGYELMEZTETÉS:** Nagyon körültekintően járjon el, ha feszülő fát vág. Fennáll a kockázata, hogy a fa gyorsan mozogni kezd a vágás előtt vagy után. Súlyos sérülés történhet, ha nem megfelelő pozícióban van, vagy helytelenül ejti meg a vágást.

6. Ha muszáj átvágnia egy fát/ágat, 2-3 vágást ejtsen, egymástól 1 hüvelyk távolságra, 2 hüvelyk mélységben.



7. Ezt követően vágjon mélyebbre a fában, amíg a fa/ág meg nem hajlik, és meg nem szűnik a feszültség.



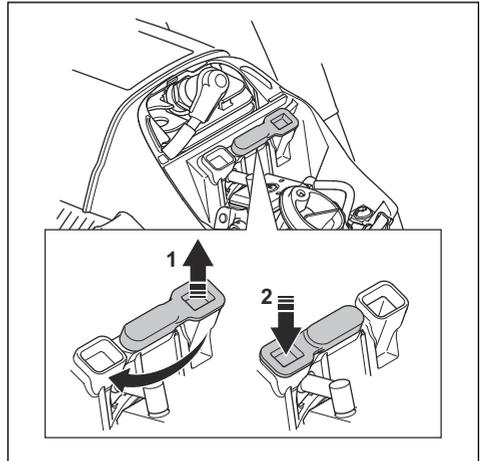
8. A feszültség megszűnése után a hajlással ellentétes oldalon ejtsen vágást a fában/ágban.

## A termék hideg időben történő használata

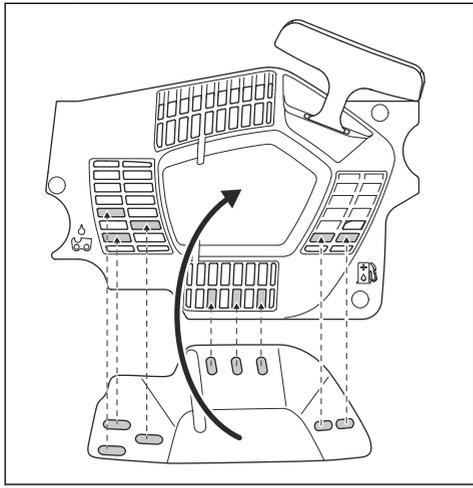


**VIGYÁZAT:** Havas és hideg időjárási viszonyok esetén működési problémák léphetnek fel. Fennáll a kockázata, hogy a motorhőmérséklet túlságosan lecsökken, illetve jég képződik a levegőszűrőn és a karburátoron.

1. 0°C/32°F alatti hőmérséklet esetén állítsa a csatlakozót az 1. pozícióból a 2. pozícióba.



2. A -5 °C/23 °F alatti hőmérséklethez vagy havas körülményekhez egy téli takarólap áll rendelkezésre. Szerelje fel a téli takarólapot az indítószerkezet házára. A téli takarólap csökkenti a hideg levegő beáramlását, illetve megakadályozza, hogy hó kerüljön a porlasztótérbe.



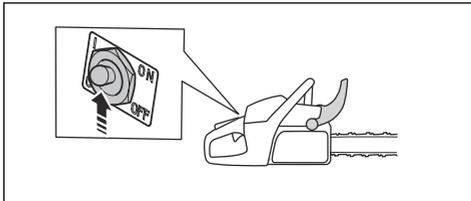
**VIGYÁZAT:** Ha a hőmérséklet -5 °C/23 °F fölé emelkedik, távolítsa el a téli

takarólapot. Ha a hőmérséklet 0°C/32°F fölé emelkedik, állítsa a téli csatlakozót az 1. pozícióba. Túl magas motorhőmérséklet és a motor károsodásának veszélye áll fenn.

### Fűtött fogantyúk (543 XPG)

A „G” jelzésű modellek esetén mind az első, mind a hátsó fogantyú elektromos fűtőkercsrel van ellátva. A fűtőkercsek áramellátásáról egy generátor gondoskodik.

Nyomja meg a kapcsolót a fogantyúfűtés bekapcsolásához. Ha a fűtés be van kapcsolva, a kapcsolón egy piros jelzés látható.



### Elektromos karburátorfűtés (543 XPG)

A karburátorfűtés beállítása elektromosan, egy termosztát segítségével történik. Ez a megfelelő tartományban tartja a karburátor hőmérsékletét, és megakadályozza a karburátor jegesedését.

## Karbantartás

### Bevezető



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék karbantatása előtt olvassa el és értelmezze a biztonsággal foglalkozó fejezetet.

### Karbantartási terv

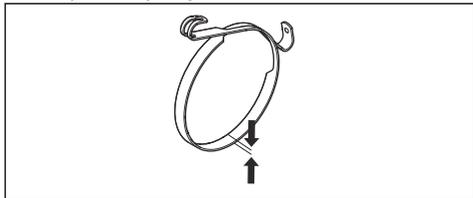
Napi karbantartás	Heti karbantartás	Havi karbantartás
Tisztítsa meg a termék külső alkatrészeit, és ügyeljen arra, hogy ne maradjon olaj a fogantyúkon.	Tisztítsa ki a hűtőrendszert. Lásd: <i>A hűtőrendszer kitisztítása 192. oldal.</i>	Ellenőrizze a fékszalagot. Lásd: <i>A fékszalag ellenőrzése 182. oldal.</i>
Ellenőrizze a gázadagolót és a gázadagoló reteszét. Lásd: <i>A gázadagoló és a gázadagoló reteszének ellenőrzése 182. oldal.</i>	Ellenőrizze az indítóegységet, az indítószinórt és a visszahúzórugót.	Ellenőrizze a tengelykapcsoló közepét, a tengelykapcsoló dobot és a tengelykapcsoló rugót.
Győződjön meg arról, hogy a rezgés-csillapító egységek nem sérültek-e.	Kenje meg a tűgörgős csapágyat. Lásd: <i>A tűgörgős csapágy olajozása 190. oldal.</i>	Tisztítsa meg a gyújtógyertyát. Lásd: <i>A gyújtógyertya ellenőrzése 186. oldal.</i>

Napi karbantartás	Heti karbantartás	Havi karbantartás
Tisztítsa meg és ellenőrizze a láncféket. Lásd: <i>A láncfék ellenőrzése 182. oldalon.</i>	Távolítsa el az esetlegesen kialakult sorjákat a vezetőlemez széleiről. Lásd: <i>Ellenőrizze az első kézvédőt és a láncfék működését. 182. oldalon.</i>	Tisztítsa le a karburátor külső alkatrészeit.
Ellenőrizze a láncfogót. Lásd: <i>A vezetőlemez ellenőrzése 191. oldalon.</i>	Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a hangtompító szikrafogó hálóját. Lásd: <i>A láncfogó ellenőrzése 183. oldalon.</i>	Ellenőrizze az üzemanyagszűrőt és az üzemanyag-vezetékét. Ha szükséges, cserélje ki.
Fordítsa meg a vezetőlemezt, ellenőrizze a kenőjáratot, és tisztítsa meg a vezetőlemez vájátát. Lásd: <i>A vezetőlemez ellenőrzése 191. oldalon.</i>	Tisztítsa meg a karburátor környékét.	Ellenőrizze az összes kábelt és csatlakozót.
Győződjön meg arról, hogy a vezetőlemezre és a fűrészlánca elegendő olaj jut.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a légszűrőt. Lásd: <i>A levegőszűrő megtisztítása 186. oldalon.</i>	Üritse ki a benzintartályt.
Végezze el a fűrészlánc ellenőrzését. Lásd: <i>A vágószerkezet ellenőrzése 190. oldalon.</i>	Tisztítsa meg a hengerbordák közötti részeket.	Üritse ki az olajtartályt.
Élezze meg a fűrészláncot, és ellenőrizze a feszességét. Lásd: <i>A fűrészlánc élezése 187. oldalon.</i>		
Ellenőrizze a lánc csillagkerekét. Lásd: <i>A lánckerék koszorú ellenőrzése 190. oldalon.</i>		
Tisztítsa meg az indító levegőbeömlő nyílását.		
Győződjön meg arról, hogy az anyacsavarok és a csavarok szorosan meg vannak-e húzva.		
Ellenőrizze a leállítókapcsolót. Lásd: <i>A be/ki kapcsoló ellenőrzése 183. oldalon.</i>		
Ellenőrizze, hogy nem szívárog-e üzemanyag a motorból, a tartályból vagy az üzemanyag-vezetékekből.		
Győződjön meg arról, hogy alapjáraton működő motor mellett a fűrészlánc nem forog.		
Győződjön meg arról, hogy a jobb oldali kézvédő nem sérült-e.		
Győződjön meg arról, hogy a hangfogó megfelelően van-e csatlakoztatva, nincsenek-e rajta károsodások, és a hangfogó egyetlen alkatrésze sem hiányzik.		

## A termék biztonsági eszközeinek karbantartása és ellenőrzése

### A fékszalag ellenőrzése

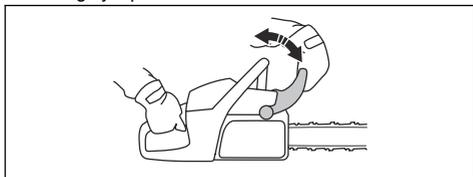
1. Kefe használatával távolítsa el az összes fűrészport, gyantát és szennyeződést a láncfékről és a tengelykapcsoló dobról. A szennyeződések és a kopás befolyásolják a fék működését.



2. Ellenőrizze a fékszalagot. A fékszalagnak a legvékonyabb pontján minimum 0,6 mm/0,024 hüvelyk vastagnak kell lennie.

### Ellenőrizze az első kézvédőt és a láncfék működését.

1. Győződjön meg arról, hogy a vágóburkolat nem sérült, és hogy hibáktól, például repedésektől mentes.
2. Ellenőrizze, hogy szabadon mozog-e az elülső kézvédő, és hogy biztonságos módon csatlakozik-e a tengelykapcsoló burkolatához.

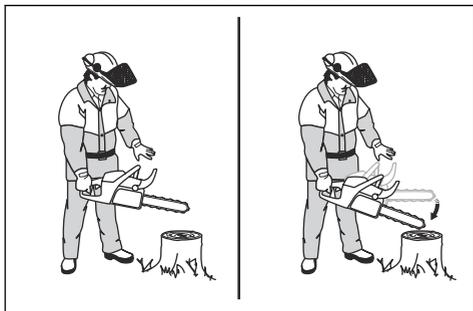


3. Tartsa a terméket két kézzel egy tuskó vagy valamilyen egyéb stabil felület fölé.



**FIGYELMEZTETÉS:** A motort le kell állítani.

4. Engedje el az elülső fogantyút, és hagyja, hogy a vezetőlemez csúcsa a tuskóra essen.



5. Győződjön meg arról, hogy a láncfék aktiválódik, amint a vezetőlemez csúcsa hozzáér a tuskóhoz.

### A láncfék ellenőrzése

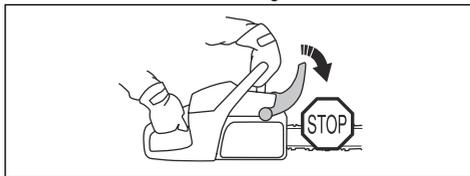
1. Indítsa be a terméket. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A termék elindítása 171. oldalon.*



### FIGYELMEZTETÉS:

Gondoskodjon arról, hogy a fűrészlánc se a talajhoz, se egyéb tárgyakhoz ne érjen hozzá.

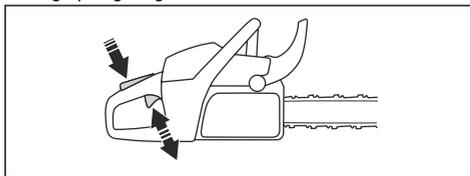
2. Tartsa erősen a terméket.
3. Adjon teljes gázt, és a bal csuklóját döntse előre az első kézvédő irányába a láncfék aktiválásához. A fűrészláncnak azonnal meg kell állnia.



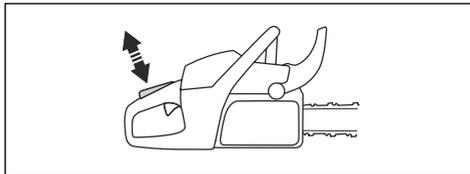
**FIGYELMEZTETÉS:** Az első fogantyút közben ne engedje el.

### A gázadagoló és a gázadagoló retesznének ellenőrzése

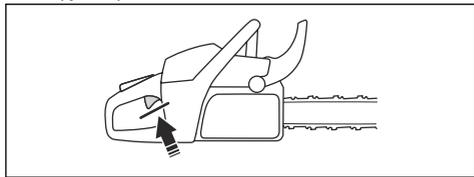
1. Győződjön meg arról, hogy a gázadagoló és a retesze akadálymentesen mozog, a visszatérítő rugó pedig megfelelően működik.



2. Nyomja le a gázadagoló reteszt, és győződjön meg arról, hogy a felengedése után visszatér alaphelyzetbe.



- Ellenőrizze, hogy a reteszt elengedve a gázadagoló alapjáratú pozícióban reteszeldők-e.



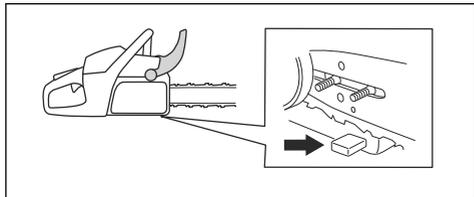
- Indítsa be a terméket, és adjon teljes gázt.
- Engedje el a kapcsológombot, és győződjön meg arról, hogy a lánc megáll és nyugalomban marad.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a lánc alapjáratú helyzetben lévő gázadagolóval is körbejár, akkor forduljon az illetékes szakszervizhez.

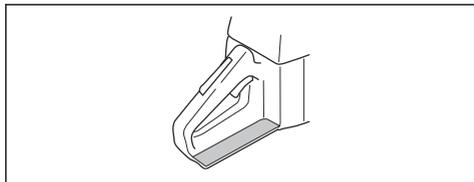
### A láncfogó ellenőrzése

- Győződjön meg arról, hogy a láncfogó nem sérült.
- Győződjön meg róla, hogy a láncfogó stabil, és illeszkedik a termék testéhez.



### A jobb oldali kézvédő ellenőrzése

- Győződjön meg arról, hogy a jobb oldali kézvédő nem sérült, és hogy hibáktól, például repedésektől mentes.



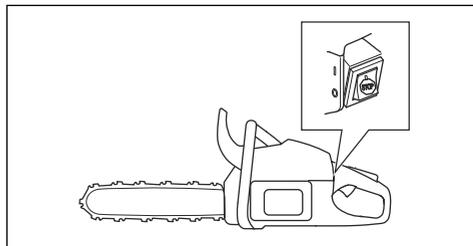
### A rezgéscsillapító rendszer ellenőrzése

- Győződjön meg arról, hogy nincsenek repedések vagy eldeformálódás a rezgéscsillapító rendszer egységein.
- Ellenőrizze, hogy a rezgéscsillapító egységek megfelelően kapcsolódnak-e a motortesthez és a fogantyúkhöz.

A rezgéscsillapító rendszer elhelyezkedésével kapcsolatos információkat illetően tekintse át a következőt: *A termék áttekintése 160. oldalon.*

### A be/ki kapcsoló ellenőrzése

- Indítsa be a motort.
- A be/ki kapcsolót állítsa STOP állásba. A motornak ekkor le kell állnia.



### A hangfogó ellenőrzése

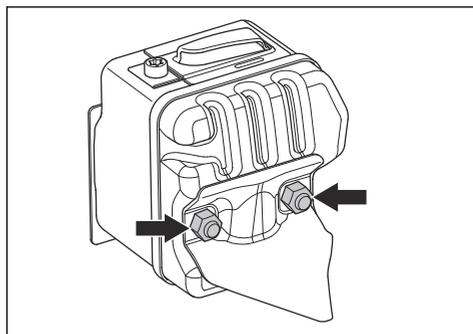


**FIGYELMEZTETÉS:** Ne használjon olyan terméket, amely hibás vagy rossz állapotú hangfogóval rendelkezik.

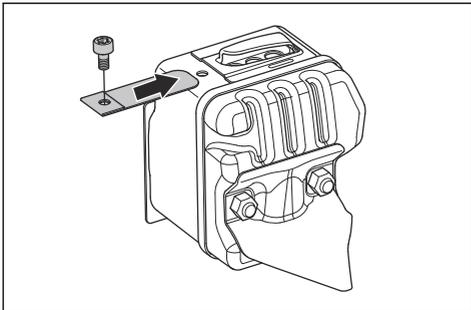


**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a hangfogó szikrafogó hálója hiányzik vagy hibás, ne használja a terméket.

- Ellenőrizze, hogy a hangfogó nem sérült vagy hibás-e.
- Ellenőrizze, hogy a hangfogó megfelelően csatlakozik-e a termékhez.



3. Ha terméke speciális szikrafogó hálóval is rendelkezik, hetente tisztítsa meg a hálót.



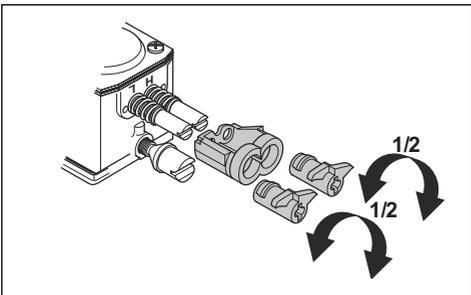
4. Ha a szikrafogó háló megsérült, cserélje ki.

## Beállítási korlátozásokkal rendelkező karburátor

**Megjegyzés:** Ha nem tudja, hogy az adott termék milyen karburátorral rendelkezik, forduljon az illetékes szakszervizhez.

### A karburátor beállítása

Környezetvédelmi és károsanyag-kibocsátási törvényekből adódóan a termék beállítási korlátozásokat tartalmaz a karburátor beállítócsavarjainál. Ez csökkenti a termék által kibocsátott káros kipufogógázok mennyiségét. A beállítócsavarokat legfeljebb fél fordulattal lehet elfordítani.



### Alapvető beállítások és bejárás

A karburátor alapvető beállításait elvégzik a gyárban. A javasolt alapljárati fordulatszámot illetően tekintse át a következőt: *Műszaki adatok 194. oldalán.*



**VIGYÁZAT:** Az első 10 munkaóránban ne működtesse a terméket túl magas fordulatszámon.



**VIGYÁZAT:** Ha a fűrészlánc alapljárati fordulatszámon forog, fordítsa el az alapljárati fordulatszám csavarját az

óramutató járásával ellentétes irányban, amíg a fűrészlánc le nem áll.

### Az alacsony fordulatszám tűjének (L) beállítása

- Forgassa el az alacsony fordulatszám tűjét az óramutató járásával egyező irányba, amíg meg nem áll.

**Megjegyzés:** Ha a terméknek gyenge a gyorsulási teljesítménye, vagy az alapljárati fordulatszám nem helyes, fordítsa el az alacsony fordulatszám tűjét az óramutató járásával ellentétes irányban. Fordítsa el az alapljárati fordulatszám tűjét, amíg el nem éri a megfelelő gyorsulási teljesítményt és alapljárati fordulatszámot.

### Az alapljárati fordulatszám csavarjának (T) beállítása

1. Indítsa be a terméket.
2. Fordítsa el az alapljárati-beállító csavart az óramutató járásával megegyező irányban, amíg a fűrészlánc fogni nem kezd.
3. Fordítsa el az alapljárati-beállító csavart az óramutató járásával ellentétes irányban, amíg a fűrészlánc le nem áll.

**Megjegyzés:** Az alapljárati fordulatszám akkor van helyesen beállítva, ha a motor minden helyzetben megfelelően jár. Az alapljárati fordulatszám és a fűrészlánc forgásához szükséges fordulatszám között biztonságos különbségnek kell lennie.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha az alapljárati-beállító csavar elfordításakor a fűrészlánc nem áll le, forduljon a szakszervizhez. Addig ne használja a terméket, amíg az nincs megfelelően beállítva.

### A magas fordulatszám tűjének (H) beállítása

A motort gyárilag a tengerszinten való működéshez állították be. Ennél nagyobb tengerszint feletti magasság, illetve eltérő időjárási vagy hőmérsékleti viszonyok esetén szükség lehet a magas fordulatszám tűjének beállítására.

- Fordítsa el a magas fordulatszám tűjét a beállítás elvégzéséhez.



**VIGYÁZAT:** A magas fordulatszám tűjének csavarját ne fordítsa el a beállítási korlátozás pontjánál nagyobb mértékben. Ez a dugattyú és a henger károsodását okozhatja.

## A karburátor helyes beállításának ellenőrzése

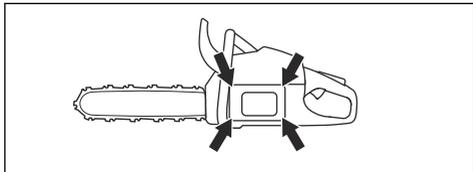
- Győződjön meg arról, hogy a termék gyorsulási teljesítménye megfelelő.
- Győződjön meg arról, hogy a termék képes teljes gázon működni.
- Győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc alapjáratú fordulatszámán nem forog.
- Ha a terméket nem egyszerű beindítani, vagy kisebb a gyorsulási teljesítménye, végezze el az alacsony és a magas fordulatszám tűjének beállítását.



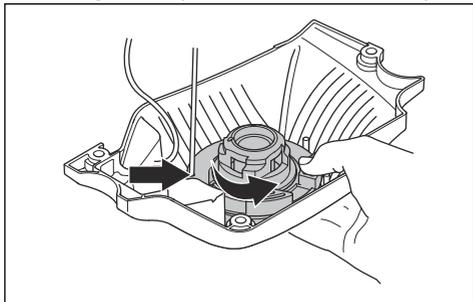
**VIGYÁZAT:** A nem megfelelő beállítások kárt tehetnek a motorban.

## Hibás vagy elhasznált indítózsínór cseréje

1. Lazítsa meg az indítószervezet burkolatának csavarjait.
2. Távolítsa el az indítószervezet burkolatát.



3. Húzza ki az indítókötelet körülbelül 30 cm/12 hüvelyk távolságra, és helyezze a zsinórtárcsán lévő vajatba.



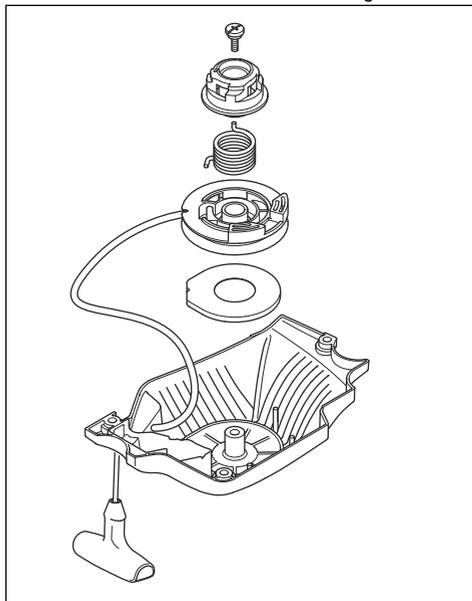
4. Engedje a tárcsát lassan visszafelé forogni, hogy a visszahúzórugó kioldódjon.
5. Távolítsa el a középső csavart, majd távolítsa el a tárcsát.



**FIGYELMEZTETÉS:** Az indítókötel visszahúzórugójának cseréjekor óvatosan kell eljárni. A visszahúzó rugó kifeszített állapotban helyezkedik el az indítószervezet házában. Amennyiben nem körültekintően jár el, a rugó kirepülhet és sérülést okozhat.

Használjon védőszemüveget és védőkesztyűt.

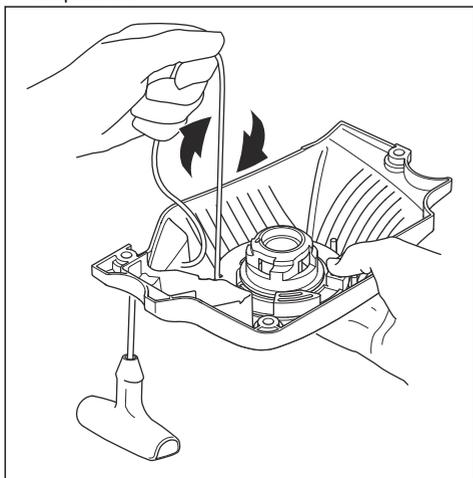
6. Távolítsa el a használt indítókötelet a fogantyúból és a tárcsáról.
7. Csatlakoztasson egy új indítókötelet a tárcsához. Tekerje fel az indítókötelet körülbelül 3-szor a tárcsa köré.
8. Húzza át az indítókötelet az indítószervezet házán lévő lyukon és az indítókötel fogantyúján.
9. Csatlakoztassa a középső csavart a tárcsa közepéhez.
10. Kössön szoros csomót az indítókötel végére.



## A visszahúzórugó megfeszítése

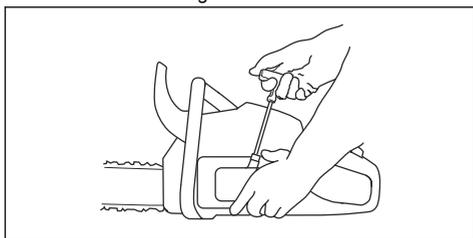
1. Helyezze az indítózsínórt a tárcsán lévő vajatba.
2. Csavarja el a zsinórtárcsát körülbelül kétszer az óra járásának megfelelő irányban.

3. Győződjön meg arról, hogy a tárcsát ½ fordulattal el tudja fordítani az indítószinór teljesen kihúzott állapotában.



## Az indítószervezet burkolatának felszerelése a termékre

1. Húzza ki az indítókötelet, és helyezze az indítószervezetet a forgattyúház felé.
2. Engedje vissza lassan a kötelet úgy, hogy a tárcsa ráakadjon a tengely indítófogaira.
3. Húzza meg a csavarokat, amelyek az indítószervezetet rögzítik.



## A levegőszűrő megtisztítása

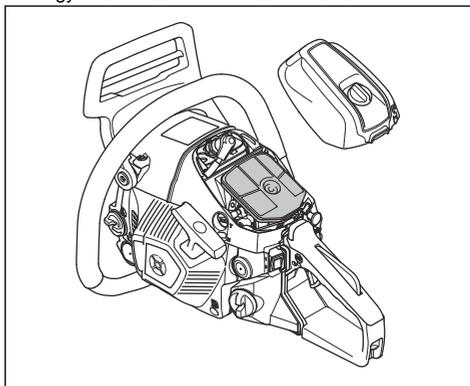
Rendszeresen tisztítsa meg a levegőszűrőt a szennyeződéstől és a portól. Ezzel megelőzheti a karburátor működési hibáit, az indítási problémákat, a motorteljesítmény csökkenését, a motor alkatrészeinek kopását és a szokásosnál nagyobb üzemanyag-fogyasztást.

1. Távolítsa el a hengerfedeleet és a levegőszűrőt.
2. Kéfével vagy megrázva tisztítsa ki a levegőszűrőt. Alaposan tisztítsa meg mosószeres vízzel.

**Megjegyzés:** A hosszú ideje használt levegőszűrőt nem lehet teljesen kitisztítani.

Rendszeresen cserélje ki a levegőszűrőt, és minden esetben cserélje ki a meghibásodott levegőszűrőt.

3. Csatlakoztassa a szűrőt, és győződjön meg arról, hogy a szűrő szorosan illeszkedik a szűrőtartóba.



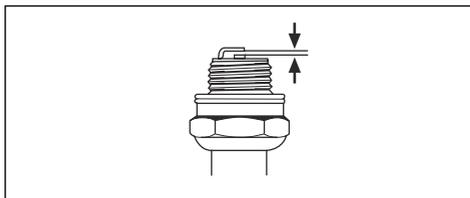
**Megjegyzés:** Az eltérő munkavégzési körülményekből, időjárási viszonyokból vagy évszaktól adódóan a termék különböző típusú levegőszűrőkkel használható. További tájékoztatásért forduljon az illetékes szakszervizhez.

## A gyújtógyertya ellenőrzése



**VIGYÁZAT:** Használjon ajánlott típusú gyújtógyertyát. Lásd az *Műszaki adatok 194. oldalon* fejezetet. A nem megfelelő gyújtógyertya károsíthatja a terméket.

1. Ha a termék nehezen indul vagy nehéz működtetni, illetve ha a termék rendellenesen működik alapjáratú fordulatszámán, ellenőrizze, hogy nincse szennyeződés a gyújtógyertyán. A gyújtógyertya elektródái közötti lerakódások kialakulásának csökkentése érdekében végezze el a következő lépéseket:
  - a) gondoskodjon az alapjáratú fordulatszám megfelelő beállításáról;
  - b) gondoskodjon a megfelelő üzemanyag-keverékről;
  - c) gondoskodjon a levegőszűrő tisztaságáról.
2. Tisztítsa meg a gyújtógyertyát, ha elszennyeződött.
3. Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a szikraköz. Lásd: *Műszaki adatok 194. oldalon*.



- 4. Havonta vagy szükség esetén ennél gyakrabban cserélje ki a gyújtógyertyát.

## A fűrészlánc élezése

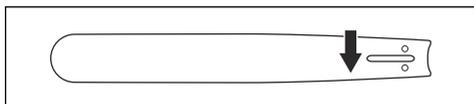
### A vezetőlemezzel és a fűrészláncsal kapcsolatos tudnivalók



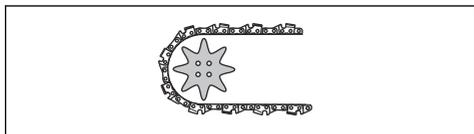
**FIGYELMEZTETÉS:** A fűrészlánc használata és karbantartása során használjon védőkesztyűt. A nem mozgó fűrészlánc is sérüléseket okozhat.

A kopott vezetőlemezt és fűrészláncot a Husqvarna által javasolt vezetőlemez és fűrészlánc kombinációjára cserélje le. Erre azért van szükség, hogy megmaradjanak a termék biztonsági funkciói. A csere-vezetőlemezek és -fűrészláncok általunk ajánlott kombinációit illetően tekintse át a következőt: *Tartozékok195. oldalon.*

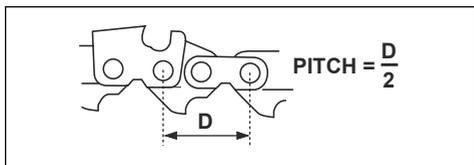
- Vezetőlemez hossza, hüvelyk/cm. A vezetőlemez hosszával kapcsolatos adatok általában a vezetőlemez hátsó részén szerepelnek.



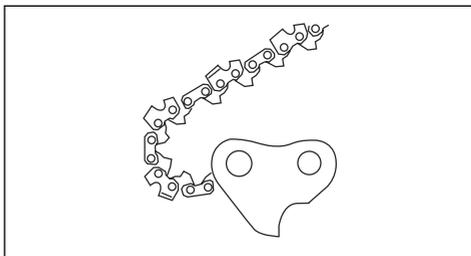
- Fogak száma a vezetőlemez orrkerekén (T).



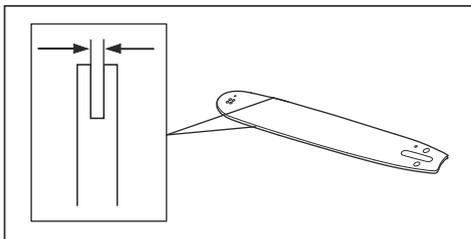
- Láncosztás, hüvelyk. A lánc vezetőszemei közötti távolságnak egyeznie kell a láncvezető végén lévő lánckerék és a meghajtó lánckerék fogai közötti távolsággal.



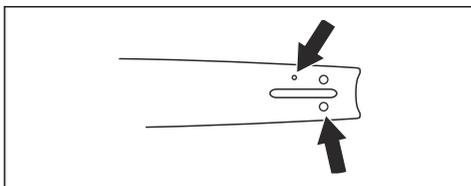
- Meghajtószemek száma. A meghajtószemek számát a vezetőlemez típusa határozza meg.



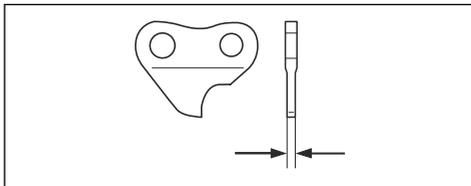
- A vezetőlemez nyomszélessége, hüvelyk/mm. A vezetőlemez vágatának szélessége ugyanolyan kell, hogy legyen, mint a lánc meghajtószemeinek.



- Láncolajozó nyílás, és nyílás a láncceszítőhöz. A vezetőlemeznek a terméknek megfelelőnek kell lennie.



- Meghajtószemek szélessége, mm/hüvelyk.



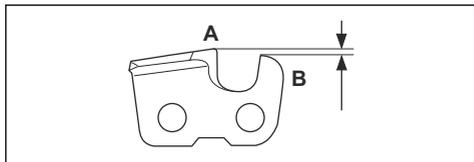
### A vágószemek élezésével kapcsolatos általános tudnivalók

Ne használjon tompa fűrészláncot. Ha a fűrészlánc tompa, akkor nagyobb nyomást kell kifejteni ahhoz, hogy a vezetőlemez áthaladjon a fán. Ha a fűrészlánc

nagyon tompa, akkor nem jön létre faforgács, csak fűrészpor.

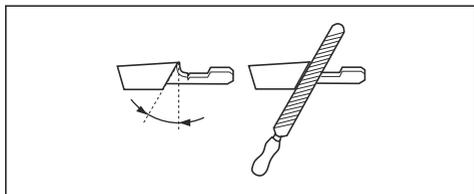
Az éles fűrészlánc könnyedén áteszi magát a fán, és a faforgácsok hosszúak és vastagok lesznek.

A vágófog (A) és a mélység (B) együttesen teszi ki a fűrészlánc vágásra szolgáló részét, a vágószerszámot. A kettő magassága közötti különbség adja ki a vágási mélységet (vágásmélység-beállítás).

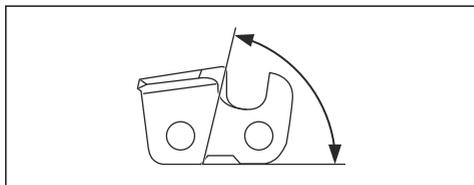


A vágószemek élezésekor a következőkre kell figyelni:

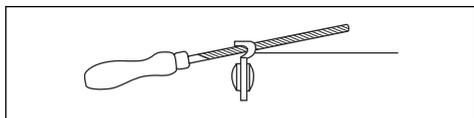
- Reszelési szög.



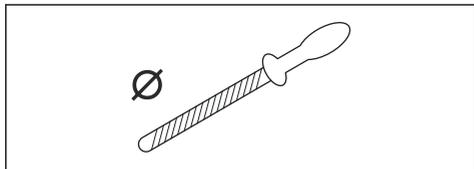
- Vágási szög.



- Reszelőpozíció.



- Hengeres reszelő átmérője.



Megfelelő eszköz hiányában nem egyszerű megélezni a fűrészláncot. Használjon Husqvarna reszelősablont. Ez elő fogja segíteni a maximális vágási teljesítményt, illetve minimális szinten tartja a visszaruágás kockázatát.

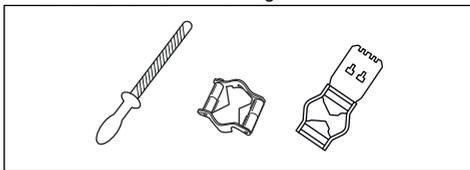


**FIGYELMEZTETÉS:** A visszaruágás ereje nagymértékben megnő, ha nem követik az élezésre vonatkozó utasításokat.

**Megjegyzés:** A fűrészlánc élezésével kapcsolatos tudnivalókat illetően tekintse át a következőt:  
*A fűrészlánc élezése 187. oldalon.*

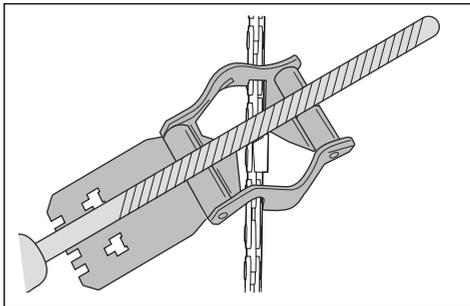
## A vágószemek élezése

1. A vágófogakat hengeres reszelővel és reszelősablonnal élezze meg.



**Megjegyzés:** A Husqvarna által az Ön fűrészláncához ajánlott reszelőt és sablont illetően lásd: *Tartozékok 195. oldalon.*

2. Helyezze el megfelelő módon a reszelősablont a vágószemen. Lásd a reszelősablonhoz mellékelt utasításokat.
3. A reszelőt a vágófogak belső oldaláról kifelé mozgassa. Csökkentse a nyomást a húzó irányú vágáson.

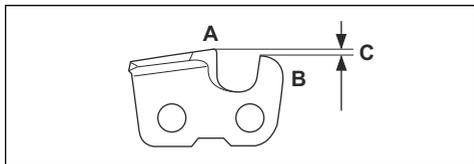


4. Távolítsa el az anyagot az összes vágófog egyik oldaláról.
5. Fordítsa meg a terméket, és a másik oldalról is távolítsa el az anyagot.
6. Ügyeljen arra, hogy minden vágófog azonos hosszúságú legyen.

## A vágásmélység-beállítás módosításával kapcsolatos általános tudnivalók

A vágásmélység-beállítás (C) csökken, amikor megélezik a vágófogakat (A). A maximális vágási teljesítmény megtartása érdekében el kell távolítani a reszelés során létrejött anyagokat a mélységátarólóról (B), hogy megkapjuk az ajánlott

vágásmélység-beállítást. Az adott fűrészlánc megfelelő vágásmélység-beállításának elérésével kapcsolatos utasításokat illetően lásd: *Tartozékok 195. oldalon.*

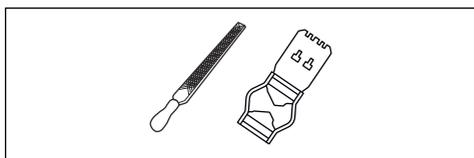


**FIGYELMEZTETÉS:** A visszarúgás kockázata megnő, ha a mélységhatároló távolsága túl nagy!

## A mélységhatároló beállításának módosítása

A vágásmélység-beállítás módosítása és a vágószemek élezése előtt az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A vágásmélység-beállítás módosításával kapcsolatos általános tudnivalók 188. oldalon.* Azt javasoljuk, hogy minden harmadik láncélezés után végezze el a mélységhatároló távolságának beállítását.

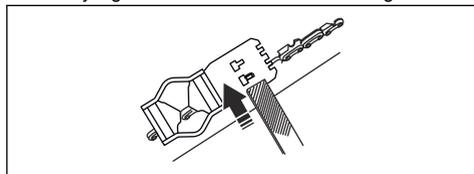
Javasoljuk, hogy a mélységhatároló beállításához használja a sablont, hogy pontosan le tudja mérni a távolságot, és el tudja érni a helyes oldalszöget.



1. Lapos reszelőt és mélységhatároló eszközt használjon a vágásmélység-beállításhoz. A mélységhatároló beállításához kizárólag Husqvarna sablont használjon, hogy a távolságot pontosan tudja lemérni, és a helyes oldalszöget tudja elérni.
2. Helyezze a mélységhatároló eszközt a fűrészlánc fölé.

**Megjegyzés:** Az eszköz használatával kapcsolatos további tudnivalókat illetően tekintse át a mélységhatároló csomagolását.

3. A laposreszelő használatával távolítsa el a mélységhatároló kiálló részéről a felesleget.



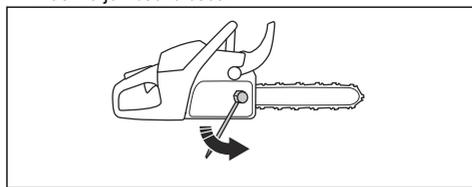
## A fűrészlánc feszességének beállítása



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a feszesség nem megfelelő, a fűrészlánc leugorhat a vezetőlemezről, ami súlyos sérülést vagy halált okozhat.

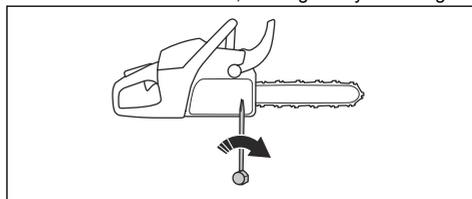
A fűrészlánc használat során meghosszabbodik. Rendszeresen állítsa be a fűrészláncot.

1. Lazítsa meg a vezetőlemezt rögzítő anyacsavarokat, amelyek a tengelykapcsoló fedelét/láncféket tartják. Használjon csőkulcsot.

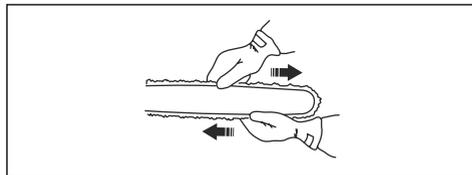


**Megjegyzés:** Bizonyos modelleken csak egy vezetőlemezt-rögzítő anyacsavar található.

2. Húzza meg az anyacsavarokat kézzel, amilyen erősen csak tudja.
3. Emelje meg a vezetőlemez elejét, és forgassa el a feszítőcsavart. Használjon csőkulcsot.
4. Szorítsa meg a fűrészláncot, amíg szorosan rá nem fekszik a vezetőlemezre, de még könnyen mozog.



5. Szorítsa meg a vezetőlemez anyacsavarjait a csavar kulccsal, és eközben emelje fel a vezetőlemez elülső részét.
6. Győződjön meg arról, hogy a lánc kézzel szabadon körbehúzható, és hogy nem lóg lazán a vezetőlemezről.



**Megjegyzés:** A termék feszítőcsavar-pozícióját illetően tekintse át a következőt: *A termék áttekintése 160. oldalon.*

## A fűrészlánc kenésének ellenőrzése

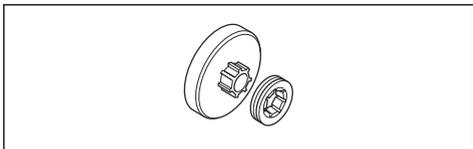
1. Indítsa el a terméket, és hagyja járni  $\frac{3}{4}$  gázzal. Tartsa a vezetőlemez körülbelül 20 cm/8 hüvelyk távolságban egy világos színű felület felett.
2. Ha a fűrészlánc kenése megfelelő, akkor a felületen 1 perc elteltével egyértelmű olajcsík fog megjelenni.



3. Ha a fűrészlánc kenése nem működik megfelelően, végezze el a vezetőlemez ellenőrzését. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A vezetőlemez ellenőrzése 191. oldalon.* Forduljon az illetékes szakszervizhez, ha a karbantartási lépések nem segítenek a problémán.

## A lánckerék koszorú ellenőrzése

A kapcsolódob egy cserélhető lánckerék koszorúval rendelkezik.



1. Ellenőrizze, hogy nincs-e eltömődve a lánckerék koszorú. Ha szükséges, cserélje ki.
2. Amikor láncot cserél, mindig cserélje ki a lánckerék koszorút is.

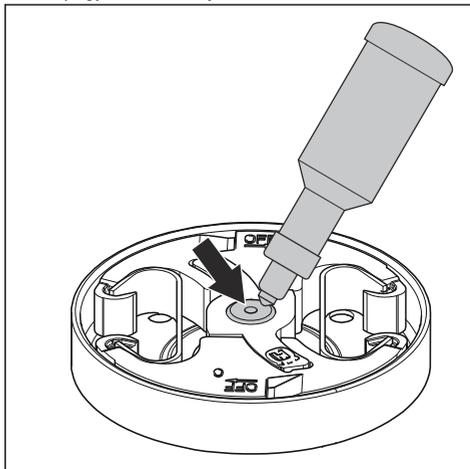
## A tűgörgős csapágó olajozása

1. Mozdítsa hátrafelé az első kézvédőt a láncfék kikapcsolásához.
2. Távolítsa el a vezetőlemez-t rögzítő anyacsavarokat, és vegye le a tengelykapcsoló fedelét.

**Megjegyzés:** Bizonyos modelleken egyetlen vezetőlemez-rögzítő anyacsavar található.

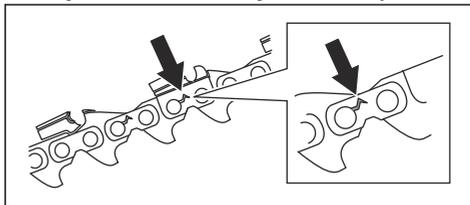
3. Helyezze a terméket stabil felületre, úgy, hogy a tengelykapcsoló dobja felfelé áll.

4. Kenje meg a tűgörgős csapágyat egy zsírpópiszattal. Kiváló minőségű motorolajat vagy csapágyzsírt használjon.

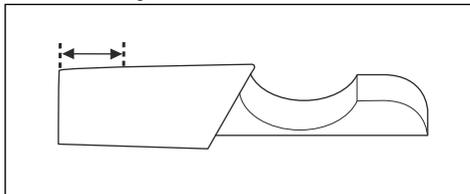


## A vágószerkezet ellenőrzése

1. Győződjön meg arról, hogy nincsenek repedések a szegecseken és a szemeken, és hogy egyik szegecs sem laza. Szükség esetén cserélje ki.

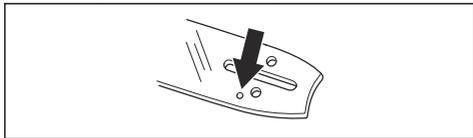


2. Győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc könnyen hajlítható. Ha a fűrészlánc merev, cserélje le.
3. Hasonlítsa össze a láncot egy új láncsal annak megállapításához, hogy a szegecsek és a meghajtószemek elhasználódtak-e.
4. Cserélje ki a fűrészláncot, a vágófog leghosszabb része rövidebb, mint 4 mm/0,16 hüvelyk. Emellett akkor is ki kell cserélni a fűrészláncot, ha repedések vannak a vágószemekben.

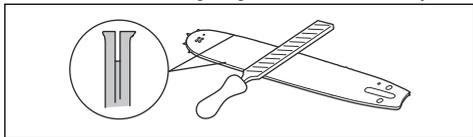


## A vezetőlemez ellenőrzése

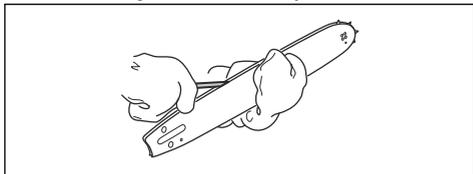
1. Ellenőrizze, hogy nincs-e eltömődve az olajcsatorna. Szükség esetén tisztítsa meg.



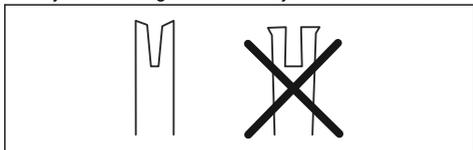
2. Ellenőrizze, hogy nincs-e sorja a vezetőlemez szélein. Reszelő segítségével távolítsa el a sorjakat.



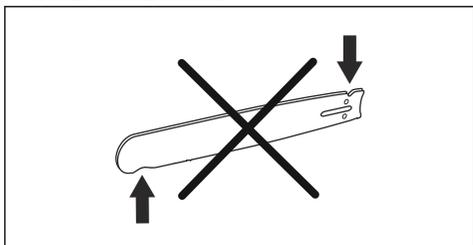
3. Tisztítsa meg a vezetőlemez vágjátát.



4. Ellenőrizze, hogy nem kopott-e a vezetőlemez vágója. Szükség esetén cserélje ki a vezetőlemezt.



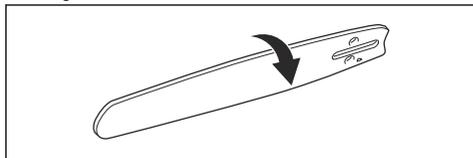
5. Ellenőrizze, hogy nem durva vagy nagyon kopott-e a vezetőlemez csúcsa.



6. Ellenőrizze, hogy az orrkerék szabadon forog-e, és hogy nincs-e eldugulva a vezetőlemez csúcsán lévő kenőnyílás. Szükség esetén tisztítsa meg és kenje meg.



7. Naponta fordítsa meg a vezetőlemezt az élettartam meghosszabbítása érdekében.



## Az üzemenyagtartály és a láncolajtartály karbantartásának elvégzése

- Rendszeresen eressze le és tisztítsa meg az üzemenyagtartályt és a láncolajtartályt.
- Évente vagy szükség esetén ennél gyakrabban cserélje ki az üzemenyagszűrőt.



**VIGYÁZAT:** Az üzemenyagtartályba került szennyeződések üzemzavart okoznak.

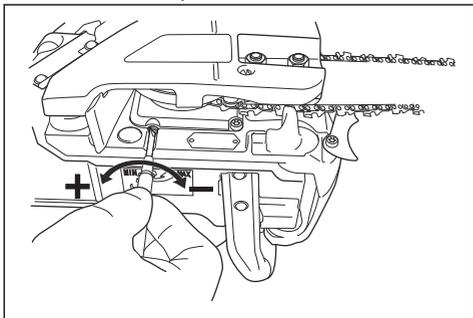
## A láncolajáramlás beállítása



**FIGYELMEZTETÉS:** Az olajszivattyú beállításának elvégzése előtt állítsa le a motort.

- Fordítsa el az olajszivattyú beállítócsavarját. Használjon csavarhúzó-t vagy kombinált csavarkulcsot.
  - a) A láncolaj áramlásának csökkentéséhez forgassa el a beállítócsavart az óramutató járásával egyező irányban.

- b) A láncolaj áramlásának növeléséhez fordítsa el a beállítócsavart az óramutató járásával ellentétes irányban.

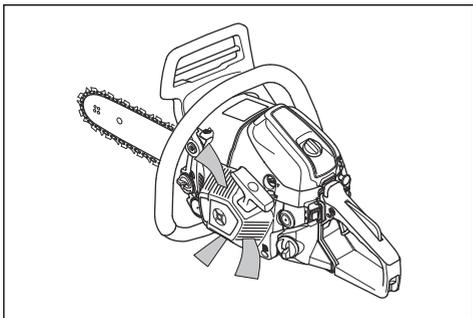


### Ajánlott beállítások az olajszivattyúra vonatkozóan

- Vezetőlemez hossza: 33-38 cm/13-15 hüvelyk: minimális áramlás
- Vezetőlemez hossza: 38-41 cm/15-16 hüvelyk: közepes áramlás
- Vezetőlemez hossza: -46 cm/-18 hüvelyk: maximális áramlás

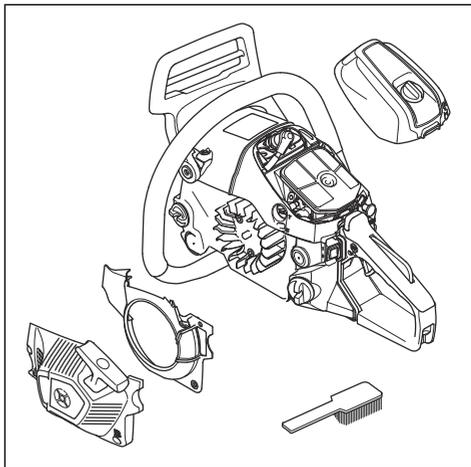
### Légtisztító rendszer

Az AirInjection™ egy centrifugális légtisztító rendszer, amely eltávolítja a port és a szennyeződések, még mielőtt a részecskék a levegőszűrőbe kerülhetnének. Az AirInjection™ meghosszabbítja a levegőszűrő és a motor élettartamát.



### A hűtőrendszer kitisztítása

A hűtőrendszer alacsonyan tartja a motor hőmérsékletét. A hűtőrendszer magában foglalja az indítószerkezeten található levegőbeömlőt és a levegőterelő lemezt, a lendkeréken lévő fogakat, a hengeren lévő hűtőbordákat, a hűtőcsatornát és a hengerfedelet.



1. Tisztítsa meg kefével a hűtőrendszert hetente egyszer, illetve szükség esetén ennél gyakrabban.
2. Ellenőrizze, hogy nem szennyeződött-e a hűtőrendszer, illetve nincs-e eltömődve.



**VIGYÁZAT:** A szennyezett vagy eltömődött hűtőrendszer a gép túlhevüléséhez vezethet, ami a termék károsodását okozhatja.

## Hibaelhárítás

### A motor nem indul

A termék megvizsgálható alkatrésze	Lehetséges ok	Teendő
Indítófogak	Az indítófogak eltömődtek.	Állítsa be vagy cserélje ki az indítófogakat.
		Tisztítsa meg a fogak környékét.
		Beszéljen egy hivatalos szakszerviz-zel.
Üzemanyagtartály	Nem megfelelő üzemanyag.	Engedje le az üzemanyagtartályt és töltsön be megfelelő üzemanyagot.
	Az üzemanyagtartály láncolajjal van tele.	Ha már megpróbálta beindítani a terméket, forduljon az illetékes szak-szervizhez. Ha még nem próbálta meg beindítani a terméket, eressze le az üzemanyagtartályt.
Indító, nincs szikra	A gyújtógyertya koszos vagy nedves.	Bizonyosodjon meg róla, hogy a gyújtógyertya száraz és tiszta.
	A szikraköz nem megfelelő.	Tisztítsa meg a gyújtógyertyát. Ügyeljen arra, megfelelő legyen a szikraköz és a gyújtógyertya, és hogy a javasolt vagy azzal egyenértékű gyújtógyertya legyen behelyezve.
		A helyes szikraközt illetően tekintse át a következőt: <i>Műszaki adatok 194. oldalon.</i>
Gyújtógyertya és henger	A gyújtógyertya kilazult.	Húzza meg a gyújtógyertyát.
	A motor befulladt, mert ismételtel teljes szívást alkalmaztak a beindítása után.	Távolítsa el és tisztítsa meg a gyújtógyertyát. Helyezze el a terméket az oldalára fordítva úgy, hogy a gyújtógyertya nyílása Öntől távol helyezkedjen el. Húzza meg 6-8 alkalommal erősen az indítókötelet. Szerelje össze a gyújtógyertyát, és indítsa be a terméket. Lásd az <i>A termék elindítása 171. oldalon</i> fejezetet.

### A motor elindul, de leáll

A termék megvizsgálható alkatrésze	Lehetséges ok	Teendő
Üzemanyagtartály	Nem megfelelő üzemanyag.	Engedje le az üzemanyagtartályt és töltsön be megfelelő üzemanyagot.

A termék megvizsgáló alkatrésze	Lehetséges ok	Teendő
Porlasztó	Az alapjáratú fordulatszám nem megfelelő.	Forduljon az illetékes szakszervizhez.
Légszűrő	Eltömődött a légszűrő.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a levegőszűrőt.
Üzemanyagszűrő	Eltömődött üzemanyagszűrő.	Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.

## Szállítás és raktározás

### Szállítás és raktározás

- A termék és az üzemanyag tárolásához és szállításához győződjön meg róla, hogy nincsenek szivárgások vagy gőzök. Szikra vagy nyílt láng, például elektromos készülékektől vagy kazánoktól, tüzet okozhat.
- Mindig engedélyezett tartályokat használjon az üzemanyag tárolására és szállítására.
- Szállítás és hosszú távú tárolás előtt ürítse ki az üzemanyag- és a láncolajtartályt. A felesleges üzemanyagot és láncolajat adja le egy erre kijelölt gyűjtőponton.
- A sérülések és a termék károsodásának elkerülése érdekében használja a terméken található szállítási biztosítószerkezetet. A nem mozgó fűrészlánc is súlyos sérüléseket okozhat.
- Távolítsa el a gyertyapipát a gyűjtőgyertyáról, és kapcsolja be a láncféket.

- Szállításkor rögzítse biztosan a terméket.

### A termék felkészítése hosszú időn át tartó tárolásra

- Szét szerelés előtt állítsa le a terméket, és hagyja lehűlni.
- Szerelje szét és tisztítsa meg a fűrészláncot és a vezetőlemezen lévő vajat.



**VIGYÁZAT:** Ha a fűrészlánc és a vezetőlemez nincs megtisztítva, akkor merevvé válhatnak vagy eltömődhetnek.

- Csatlakoztassa a szállítási védőtokot.
- Tisztítsa meg a terméket. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Karbantartás 180. oldalon.*
- Végezze el a termék teljes körű szervizelését.

## Műszaki adatok

### Műszaki adatok

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Motor</b>		
Hengerűrtartalom, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Üresjáratú fordulatszám, ford./perc	2500–2700	2500–2700
Legnagyobb motorteljesítmény az ISO 7293 szerint, kW/hp @ rpm	2,2/2,9 @ 9600	2,2/2,9 @ 9600
<b>Gyújtásrendszer<sup>13</sup></b>		
Gyújtógyertya	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Elektródahézag, mm	0,65	0,65
<b>Üzemanyag- és olajozási rendszer</b>		

<sup>13</sup> Használja mindig az előírt típusú gyújtógyertyát! Nem megfelelő gyújtógyertya használata komolyan károsíthatja a hengert és a dugattyút.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Üzemanyagtartály űrtartalma, liter/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Olajtartály űrtartalma, liter/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Olajszivattyú típusa	Állítható	Állítható
<b>Tömeg</b>		
Tömeg, kg	4,5	4,7
<b>Zajkibocsátás</b>		
Hangteljesítményszint, dB(A)-ben mérve	112	112
Hangteljesítményszint, garantált, L <sub>WA</sub> dB(A)	113	113
<b>Zajszintek</b> <sup>14</sup>		
Ekvivalens hangnyomásszint a felhasználó fülénél, dB(A)	101	101
<b>Ekvivalens rezgésszintek, a<sub>hveq</sub></b> <sup>15</sup>		
Első fogantyú, m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Hátsó fogantyú, m/s <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Fűrészlánc/vezetőlemez</b>		
Csillagkerék típusa/fogak száma	Rim/7	Rim/7
A fűrészlánc sebessége m/s-ban, a maximális motorsebesség 133%-a esetén.	24,6	24,6

## Tartozékok

### Javasolt vágószerkezet

A Husqvarna 543 XP, 543 XPG láncfűrész modellek biztonságát az EN ISO 11681-1:2011 (Erdészeti gépek – Hordozható láncfűrészekre vonatkozó biztonsági követelmények és tesztelés) előírása szerint értékelték, és ennek alapján megfelelnek a biztonsági követelményeknek, amennyiben az alább felsorolt vezetőlemez és fűrészlánc kombinációkkal vannak felszerelve.

### Kis visszarúgású fűrészlánc

A kis visszarúgású fűrészláncokként megjelölt fűrészláncok megfelelnek a következőben meghatározott, kis visszarúgásra vonatkozó előírásnak: ANSI B175.1-2012.

### Visszarúgás és a vezetőlemez orrkerekének sugara

Orrkerékkel rendelkező vezetőlemezek esetében az orrkerék sugarát a fogak száma határozza meg, pl. 10T. Szilárd vezetőlemezek esetében az orrkerék sugarát

<sup>14</sup> Az ekvivalens hangnyomásszintet az ISO 22868 értelmében a különböző hangnyomásszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között. Az ekvivalens hangnyomásszint tipikus statisztikai eloszlása 1 dB (A) szórást mutat.

<sup>15</sup> Az ekvivalens rezgésszintet az ISO 22867 értelmében a rezgésszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között. Az ekvivalens rezgésszintre vonatkozó jelentési adatok az 1 m/s<sup>2</sup> tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek.

az orrkerék sugarának mérete határozza meg. Adott hosszúságú vezetőlemez esetén a felsoroltnál kisebb orrkerék-sugarú vezetőlemez is használható.

Vezetőlemez				Fűrészlánc		
Hossz, hüvelyk/cm	Osztás, hüvelyk	Mélység, hüvelyk/ mm	Max. orrsugár	Típus	Hossz, meghajtószemek (sz.)	Kis visszarúgás
13/33	0,325	0,050@1,3	10T	Husqvarna H30	56	Igen
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050@1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Igen
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Igen
15/38			12T		64	
16/41					66	
18/46					R33	

Az alkalmazható vágáshossz általában 1 hüvelykkel kisebb, mint a vezetőlemez névleges hossza.

## Pixel

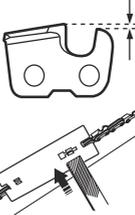
A Pixel egy könnyebb vezetőlemez-fűrészlánc kombináció, amelynek segítségével szűk vágások ejthetők, így még energiahatékonyabb működés érhető el. Ezen előnyök kiaknázásához a vezetőlemez és a fűrészlánc egyaránt a Pixel használatát igényli. A Pixel vágószerszemet ez a szimbólum jelöli.



## Reszelőberendezés és reszelési szögek

Használjon Husqvarna reszelősablont a fűrészlánc megélezéséhez. Husqvarna reszelősablont használatával biztosan a megfelelő élezési szögeket érheti el. A cikkszámok az alábbi táblázatban olvashatók.

Ha nem biztos abban, hogy hogyan tudja azonosítani a fűrészlánc típusát az adott termék esetében, a további tudnivalókat illetően tekintse át a következőt: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

					
SP33G	3/16 hüv./4,8 mm	586 93 84-01	0,025 hüvelyk/ 0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 hüv./4,8 mm	505 69 81-08	0,025 hüvelyk/ 0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 hüv./4,8 mm	505 69 81-09	0,025 hüvelyk/ 0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 hüv./4,8 mm	587 80 91-01	0,025 hüvelyk/ 0,65 mm	30°	60°

# Megfelelőségi nyilatkozat

## EU megfelelési nyilatkozat

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sweden (tel.: +46-36-146500), a saját felelősségére kijelenti, hogy a termék:

<b>Leírás</b>	Láncfűrészek erdészeti használatra
<b>Márka</b>	Husqvarna
<b>Típus/modell</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Megjelölés</b>	2022-as és újabb sorozatszámok

teljes mértékben megfelelnek a következő EU-irányelveknek és szabályozásoknak:

Szabályozás	Leírás
2006/42/EK	„gépre vonatkozó”
2014/30/EU	„elektromágneses megfeleléségre vonatkozó”
2000/14/EK	„környezeti zajkibocsátásra vonatkozó”
2011/65/EU	„az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozására vonatkozó”

valamint hogy az alábbi szabványok és/vagy műszaki előírások kerültek alkalmazásra: EN ISO 12100:2021, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC 63000:2018.

Tanúsítvány száma: 0404/12/2360

Bejelentett tanúsítási szervezet: A 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden a Husqvarna AB nevében, a gépekről szóló irányelv (2006/42/EK) 12. cikkének 3b pontjának IX. mellékletével összhangban elvégezte az EK-típusbevizsgálást.

A(z) 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB igazolja a Bizottság 2000/14/EK jelű irányelve VI., megfelelésértékelési eljárás című függelékének való megfelelést.

A zajkibocsátásra vonatkozó tájékoztatást illetően tekintse át a következőt: *Műszaki adatok 194. oldalon.*

Huskvarna, 2022-05-09

Stefan Holmberg, K+F igazgató, Technológiai menedzsmnt, Husqvarna AB

A műszaki dokumentációk felelőse



## 目次

はじめに.....	199	トラブルシューティング.....	230
安全性.....	201	搬送と保管.....	231
組立.....	206	主要諸元.....	231
Operation( 動作 ).....	207	アクセサリ.....	232
メンテナンス.....	218	適合宣言.....	235

## はじめに

### 用途

この林業用チェーンソーは、伐倒、枝払い、切断などの森林作業用として開発されています。

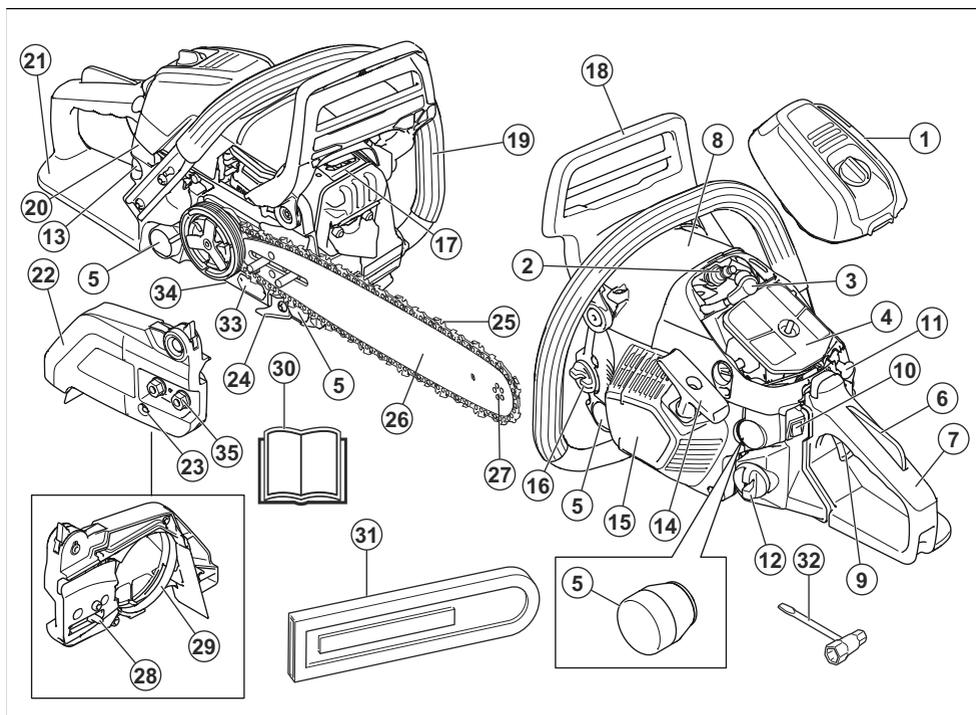
**注記：** 本製品の使用においては、国内の規制が課せられる場合があります。

### 製品の説明

Husqvarna 543 XP, 543 XPG は、燃焼機関を搭載したチェーンソーモデルです。

弊社では、皆様の安全と作業の効率性を向上させるため、常に製品の改善に力を入れています。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

### 製品の概要



1. エアフィルターカバー
2. スパークプラグ
3. スパークプラグキャップ
4. エアフィルター
5. 防振システム、4 ユニット
6. スロットトリガーロック
7. リアハンドル
8. 情報と警告ラベル
9. スロットトリガー
10. スタート / ストップスイッチ

11. チョークコントロール
12. 燃料タンク
13. エアバージバルブ
14. スターターロープハンドル
15. スターターハウジング
16. チェンオイルタンク
17. マフラー
18. チェンブレイキとフロントハンドガード
19. フロントハンドル
20. ヒートハンドル用スイッチ ( 543 XPG )
21. 右手ガード
22. クラッチカバー
23. チェンの張り調整ネジ
24. チェンキャッチャー
25. ソーチェン
26. ガイドバー
27. ノーズスプロケット
28. チェン調整ピン
29. ブレーキバンド
30. 取扱説明書
31. 搬送用ガード
32. コンビレンチ
33. 製品およびシリアル番号の付いたプレート
34. オイルポンプ調整ネジ
35. バーナット



チェンソーは必ず両手で操作してください。



決してチェンソーを片手で操作しないでください。



ガイドバーの先端がいかなる物にも接触しないようにしてください。



警告! キックバックは、ガイドバーの先端に何かが接触したときに起こり、ガイドバーを上方向または使用者に向かって急激に反動させる原因となります。キックバックは、重傷の原因となります。



チェンブレイキ、作動 ( 右 ) チェンブレイキ、非作動 ( 左 )



「開位置」のチョークレバー



「閉位置」のチョークレバー



エアバージ



給油



チェンオイルの補充。



オイルポンプの調整

yyyyywwxxxxx

製造番号は銘板に記載されています。yyyy は製造年、ww は製造された週です。

## 製品に表記されるシンボルマーク



本製品の不注意な取り扱いや誤った取扱いは作業者や周囲の人などに深刻な、時には致命的な傷害を引き起こすことがあります。



本製品を使用する前に、この取扱説明書をよくお読みになり、指示内容をよく理解してください。



認定を受けた保護ヘルメット、認定イヤマフ、および保護メガネまたはバイザーを必ず着用してください。



この製品は EC 指令に適合しています。



この製品は該当する UK 規制に準拠しています。



環境に対する騒音レベルは EC 指令と英国の指令および規制、ニューサウスウェールズの法規「Protection of the Environment Operations ( Noise Control ) Regulation 2017」に準拠しています。本製品の保証音響レベルは次の場所とラベルに記載されています： 主要諸元 231 ページ。

**注記：** 本製品に付いている他のシンボル / 銘板は、特定の市場の認定条件を示します。

## ユーロ V 排出規制



**警告：** エンジンを改造すると、この製品の EC 型式認証が無効になります。

## 安全性

### 安全性の定義

警告、注意、注記は、取扱説明書の特に重要な部分を示しています。



**警告：** 取扱説明書の指示に従わない場合、使用者が負傷したり、死亡したりするが、あるいは付近の人に損傷を与える危険があることを意味します。



**注意：** 取扱説明書の指示に従わない場合、製品や他の物品、または隣接するエリアに損傷を与える危険があることを意味します。

**注記：** 特定の状況で必要とされる詳細情報を提供するために使用されます。

### 一般的な安全注意事項



**警告：** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 不注意な取り扱いや誤った取り扱いをするとチェーンは危険な道具となり、重傷や死亡にいたるおそれがあります。本取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解することが非常に重要です。
- いかなる理由であれ、製造者の承認を得ることなく本製品の設計に変更を加えないでください。他者によって改造された形跡のある製品を使用しないでください。また、本製品に推奨されるアクセサリのみを使用してください。不認可の設計変更や付属品は、使用者やその他の人の重傷や致命傷の原因となることがあります。
- 使用されたマフラー、スパークアレスター、スパークアレスター取り付けフェイスには、燃焼により生じた発ガン性の粒子の堆積が含まれることがあります。マフラーやスパークアレスターを取り扱う際には、これらの堆積物に触れないようにしてください。マフラーやスパークアレスターを取り扱う前に、マフラー 204 ページを参照してください。
- エンジンの排気ガスやチェーンオイルのミスト、切りくずなどを長期間にわたって吸引すると、健康を害する原因となることがあります。
- 本製品では、運転中に電磁場が発生します。この電磁場は、ある条件下でアクティブ、またはパッシブな医療用インプラントに影響を及ぼすことがあります。深刻な傷害または致命傷の危険を避けるため、医療用インプラントを使用している方は、本製品を

使用する前に主治医および医療用インプラントの製造元に相談することをお勧めします。

- この取扱説明書に記載されている情報は、専門家の技術や経験に相当するものではありません。安全性に懸念が生じたら、作業を停止し、専門家のアドバイスを受けてください。お近くのサービス代理店や経験の豊富なチェーンユーザーなどに相談してください。確信をもてない作業は行わないでください！

### 操作のための安全注意事項



**警告：** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 本製品を使用する前に、キックバック現象とその回避方法について理解してください。参照：キックバックについて 209 ページ詳細については。
  - 本製品に不具合がある場合は絶対に使用しないでください。
  - スパークプラグキャップやイグニッションケーブルに明らかな損傷のある場合は、絶対に製品を使用しないでください。火花が発生し火災の原因となります。
  - 疲労時や飲酒後、視野・判断力・動作に影響を及ぼすような医薬品を服用したときは、絶対に本製品を使用しないでください。
  - 濃霧、大雨、強風、嵐など、気象条件の悪いときは、本製品を使用しないでください。悪天候下で作業をすると疲労するばかりでなく、地面の凍結、予期しない方向への伐倒などのリスクが増加するおそれがあります。
  - ガイドバーやソーチェン、カバー類が正しく装着されていない状態では、絶対に本製品を始動しないでください。参照：組立 206 ページ詳細をご覧ください。本製品にバーとソーチェンが取り付けられていないと、クラッチが緩んで重傷を負うおそれがあります。
- 
- 本製品を室内で始動しないでください。排気ガスを吸入すると危険です。

- エンジンの排気ガスは高温で火花を含むことがあり、火災発生の原因となります。可燃物のそばでは、決して本製品を始動しないでください！
- 周囲をよく見直し、人や動物が本製品に触れる危険がなく、本製品の制御に影響しないことを確認してください。
- 本製品を子供に使用させたり、本製品の付近に子供を近づけたりしないでください。本製品の始動/停止スイッチはバネ仕掛け式のため、スターターハンドルにゆっくり弱い力をかけることで始動させることができます。状況によっては、小さな子供であっても、本製品を始動できる場合があります。重大な身体的傷害を引き起こす危険があります。そのため、本製品が管理下にないときは、スパークプラグキャップを取り除いておいてください。
- 本製品を完全にコントロールできるよう、安定した足場を確保してください。はしごや、木、その他、足場が安定していない場所で作業を行わないでください。

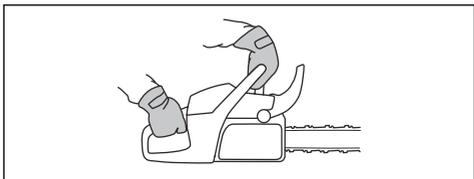


- 樹上で作業するためには、けがを負うリスクの増加を減らすため、伐採作業用の特殊技術を使用し、これを順守する必要があります。安全関連の機器および木に登るためのその他の機器（例：ハーネス、ロープ、ベルト、クライミングアイアン、スナップフック、カラビナ）の使用など、樹上での作業に関する特殊な専門の訓練を受けていない限り、樹上での作業は行わないでください。
- 落下した切断部分を受け止めようとししないでください。樹上での作業のときに、体をロープ1本で支えないでください。必ず安全ロープを2本使用してください。
- 集中力が欠けると、近くの枝や木などにガイドバーのキックバックゾーンに当たり、キックバックが起こるおそれがあります。



- 本製品を使用するときは、決して片手で握らないでください。片手では本製品のコントロールが十分にできません。

- 本製品は常に両手で持ってください。右手でリアハンドル、左手でフロントハンドルを握ってください。右利き、左利きに関わらず、必ずこの握り方をしてください。親指と他の指で包み込むようにしっかりハンドルを握ります。これは、キックバックの危険性を最小限に抑え、本製品のコントロールを保つのに適した握り方です。ハンドルから手を放さないでください。



- 肩より高い位置で本製品を使用しないでください。



- 事故が起こった場合に助けを求めることができない状況下では、本製品を使用しないでください。
- 製品を移動するときは、まず電源のスイッチを切り、チェンブレイキでソーチェンをロックしてください。ガイドバーとソーチェンを後ろに向けて製品を持ち運びます。本製品を搬送するときは、搬送先がどんなに近くても、ガイドバーに搬送ガードを取り付けてください。
- 本製品を地面に置くときは、チェンブレイキでソーチェンをロックし、常にチェンソーが視野に入るようにしてください。本製品から離れるときは、どんなに短時間でもエンジンを切ってください。
- 木くずがクラッチカバーに詰まって、ソーチェンが動かなくなることがあります。清掃する前は、必ずエンジンを停止してください。
- 狭い場所や換気の悪い場所でエンジンをかけると、一酸化炭素中毒により死亡する場合があります。
- エンジンの排気ガスは高温で火花を含むこともあり、火災発生の原因となります。屋内や可燃物の近くでは、本製品を始動しないでください。
- 本製品を始動するときや、短距離を移動するときは、サイドブレイキのようにチェンブレイキを使用します。本製品は、常にフロントハンドルを持って運んでください。これにより、自身や周りにいる人にソーチェンが当たる危険性を低減できます。
- 循環器系に障害のある人が振動を長期間受け続けると、循環器障害や神経障害を起こすことがあります。過度の振動を受け続けたために症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。症状にはしびれ、感覚麻痺、ビリビリ感、刺痛、痛み、脱力感、皮膚の色や状態の変化などがあります。これらの症状は

通常、指や手、手首に現れます。この症状は低温の環境下でよく起こります。

- 本製品をご使用の際に起こり得る状況をすべて説明することは不可能です。常に注意を払い、常識に適った使用方法で操作してください。使用者の能力範囲外であると思われる場合は、操作を行わないでください。これらの注意事項を読んだ後でも、不明点などがある場合は、使用を続けずに専門コンサルタントにご相談ください。本製品の使用方法についてご質問があるときは、お気軽に代理店または Husqvarna までご連絡ください。お持ちの製品を効率良くまた安全に使用する場合に役立つ方法やアドバイスを提供いたします。可能な限り、チェーンソーの使用方法などの訓練を受けてください。代理店、林業学校、図書館などで、トレーニング資料や講習などについての情報を提供しています。



## 使用者の身体保護具



**警告：** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。



- チェーンソー事故の大半は、ソーチェンが使用者に当たった際に発生します。作業中は、認可された身体保護具を着用する必要があります。身体保護具で怪我を完全に防止できるわけではありませんが、万が一事故が起こった場合、負傷の度合いを軽減することができます。使用が推奨される器具については、サービス代理店にお問い合わせください。
- びったりとした、ただし動きを制限しない服を着用する必要があります。定期的に身体保護具の状態を確認してください。
- 認可された保護ヘルメットを使用してください。
- 認可されたイヤマフを使用してください。長時間騒音にさらされると、回復不能な聴覚障害になる可能性があります。
- 保護メガネあるいはバイザーを着用し、飛散する物体で負傷しないようにしてください。本製品は、木

くず（小さな木片）などの物体を強い力で飛散させます。これにより重傷を負うことがあります。特に目の怪我の原因になることがあります。

- チェーンソー用保護グローブを着用してください。
- チェーンソー用保護ズボンを着用してください。
- つま先にスチールキャップの入った、滑りにくい靴底のチェーンソー用保護ブーツを着用してください。
- 常に救急箱を手元に準備しておいてください。
- 火花の発生による危険。森林火災を防止するため、消火器とシャベルを用意してください。

## 本製品の安全装置



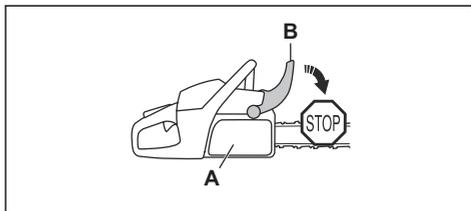
**警告：** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 安全装置に欠陥のある製品は使用しないでください。
- 安全装置は定期的に点検してください。製品の安全装置のメンテナンスと点検 219 ページを参照してください。
- 安全装置に欠陥がある場合は、Husqvarna サービス代理店にご相談ください。

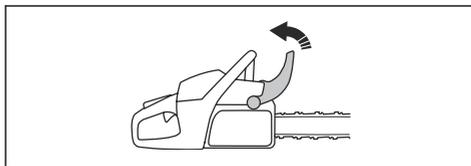
## チェンブレイキとフロントハンドガード

本製品にはチェンブレイキが備わっており、キックバックが発生するとソーチェンが停止します。チェンブレイキは事故発生の危険性を軽減しますが、何よりも大切なのは慎重な取り扱いです。

チェンブレイキ (A) は、左手を使用して手動で、またはイナーシャ機構で自動的に作動させることができます。フロントハンドガード (B) を前方に動かして、チェンブレイキを手動ではめます。



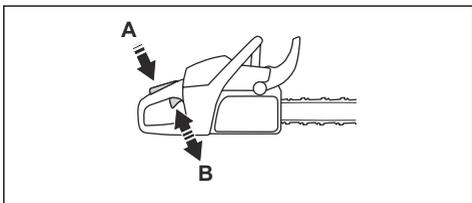
フロントハンドガードを後方に引いて、チェンブレイキを解除します。



## スロットトリガーロック

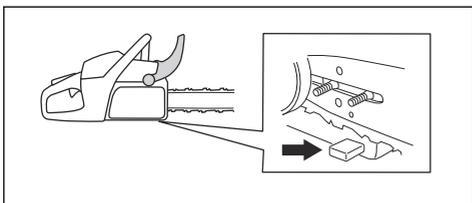
スロットトリガーロックは、スロットトリガーの操作ミスを防ぐためのものです。ハンドルを握って、スロットトリガーロック (A) を押し、スロットトリ

ガー (B) が解除されます。ハンドルから手を放すと、スロットトリガーとスロットトリガーロックは元の位置に戻ります。この機能により、スロットトリガーがアイドリング速度でロックされます。



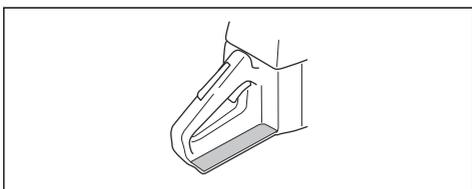
### チェーンキャッチャー

ソーチェンが破損したり外れたりした場合は、チェーンキャッチャーがソーチェンを受け止めます。ソーチェンの張りを調整し、ソーチェンとガイドバーに適切なメンテナンスを実施することで、事故のリスクを軽減できます。



### 右手ガード

右手ガードで、リアハンドル側の手を保護します。右手ガードは、ソーチェンが壊れたり外れたりした場合の保護になります。右手ガードは大枝や小枝からも保護します。



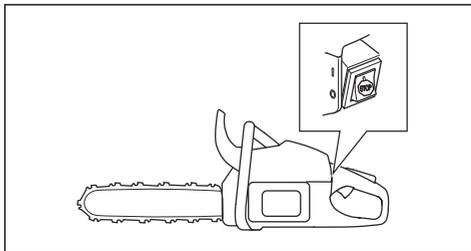
### 防振装置

防振装置は、ハンドルの振動を軽減します。防振ユニットは、製品本体とハンドルユニットを分けるために機能します。

本製品の防振装置の位置については、製品の概要 199 ページを参照してください。

### スタート/ストップスイッチ

スタート/ストップスイッチはエンジンを停止するとき使います。



### マフラー

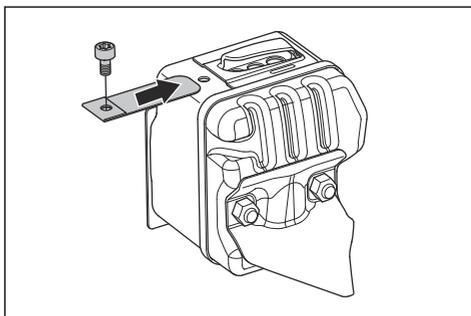


**警告：** マフラーは、操作の前後およびアイドリング速度時に非常に高温になります。火災の危険があるため、可燃性物質や煙の近くで製品を操作する場合は、特に注意してください。



**警告：** マフラーのない製品や、不具合のあるマフラーを使用しないでください。マフラーに損傷があると、騒音レベルと火災発生の危険性が高くなります。手元に消火器を用意してください。お使いの地域でスパーク防止ネットの使用が義務付けられている場合は、スパーク防止ネットなしで本製品を使用したり、破損したスパーク防止ネットを使用したりしないでください。

マフラーは騒音レベルを最小限に抑え、排気ガスを作業者から遠ざける働きをします。高温で乾燥した地域では、火災の危険性が高くなります。現地の法規制およびメンテナンス手順に従ってください。

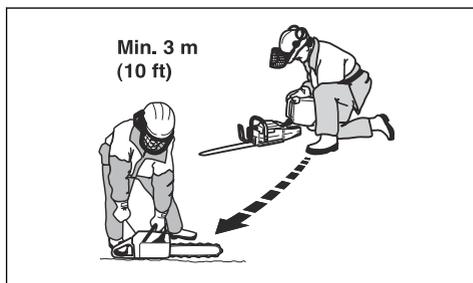


### 燃料の安全について



**警告：** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 燃料の補給や混合（ガソリンと2サイクルオイル）を行うときは、十分に換気してください。
- 燃料や燃料のガスは、非常に引火性が高く、人間がそれを吸い込んだり、皮膚に付けたりすると深刻な傷害を引き起こすことがあります。このため、燃料の取り扱いには細心の注意を払い、十分な換気を確保するようにしてください。
- 燃料やチェーンオイルの取り扱いには十分注意してください。火災発生や爆発、有毒ガスの吸引などの危険にご注意ください。
- 燃料付近では、喫煙したり、熱い物体を置いたりしないでください。
- 給油をする前には、必ずエンジンを止めて数分間温度が下がるのを待ってください。
- 給油の際には、超過圧力が徐々に放出されるよう、給油キャップをゆっくり開けてください。
- 給油後は燃料キャップをしっかり閉めてください。
- エンジンの運転中は絶対に給油をしてはいけません。
- 必ず給油場所から3 m（10 フィート）以上離れた場所で、本製品を始動してください。



給油後、以下のような状況では本製品を決して始動しないでください。

- 本製品に燃料やエンジンオイルをこぼしたとき。きれいに拭き取り、表面に残った燃料が蒸発するのを待ちます。
- 皮膚や衣服に燃料がかかったとき。衣服を着替え、皮膚に付いた燃料を洗い流してください。石鹸と水を使用します。
- 本製品から燃料が漏れている場合。燃料タンク、燃料キャップ、および燃料ホースの漏れを定期的に点検してください。

### メンテナンスのための安全注意事項



**警告：** 本製品のメンテナンスを行う前に、以下の警告指示をお読みください。

- この取扱説明書に記載されているメンテナンスおよび点検のみ行ってください。その他の点検および修理は、専門のサービス担当者が実施します。
- この取扱説明書の内容に従って、安全点検、メンテナンス、保守作業を定期的に行ってください。定期的なメンテナンスを実行することにより、製品の寿命が延び、事故の危険性が減少します。手順につい

ては、「メンテナンス218ページ」を参照してください。

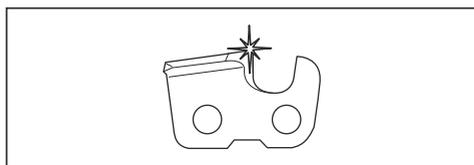
- メンテナンス後に本取扱説明書の安全点検に合格しなかった場合、サービス販売店にお問い合わせください。当社は、お客様の製品のために、プロフェッショナルな修理と整備の提供を保証します。

### カッティング装置の安全注意事項

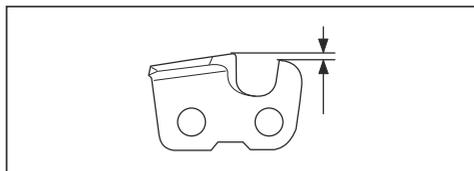


**警告：** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

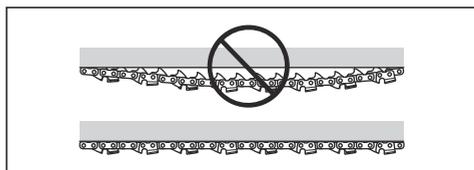
- 認可されたガイドバー / ソーチェーンの組み合わせと目立て装置のみを使用してください。手順については、「アクセサリー232ページ」を参照してください。
- ソーチェーンを使用したりメンテナンスを実施したりするときは、保護グローブを着用してください。動いていないソーチェーンでも怪我をする場合があります。
- 刃の目立てを正しく行ってください。指示に従って、推奨された目立てゲージをご使用ください。破損している、または誤って目立てされたソーチェーンを使用すると事故の危険性が高まります。



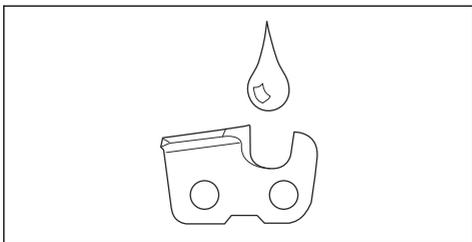
- デブスゲージの設定を正しく守ってください。指示に従い、推奨されているデブスゲージの使用してください。デブスゲージの設定が大きすぎると、キックバックの危険性が高まります。



- ソーチェーンに適切な張りがあることを確認します。ソーチェーンがガイドバーにしっかり取り付けられていないと、ソーチェーンが外れる場合があります。ソーチェーンを正しく張らないと、ガイドバー、ソーチェーン、およびドライブスプロケットの摩耗が早まります。ソーチェーンの張りの調整方法226ページを参照してください。



- ・ カutting装置を定期的にメンテナンスして、適切に注油してください。ソーチェンが正しく注油されていないと、ガイドバー、ソーチェン、およびドライブスプロケットの摩耗が早まります。



## 組立

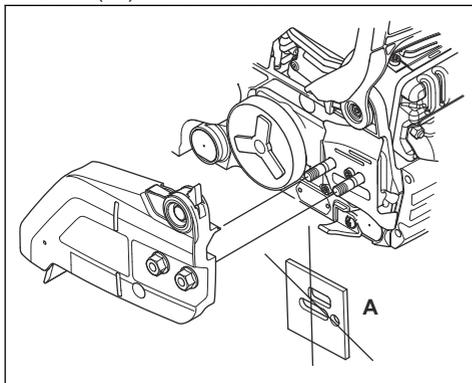
### はじめに



**警告：** 本製品を組み立てる前に、安全に関する章を読んで理解してください。

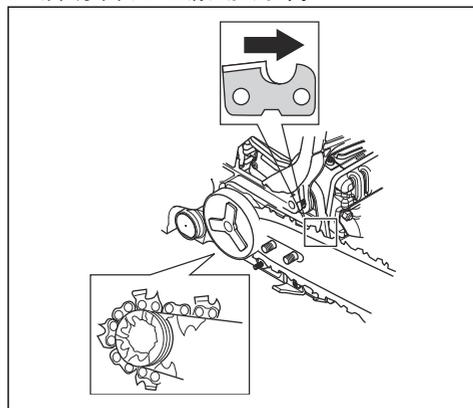
### ガイドバーとソーチェンの組み立て方法

1. チェンブレーキを解除します。
2. バーナットとクラッチカバーを取り外します。輸送ガード (A) を取り外します。



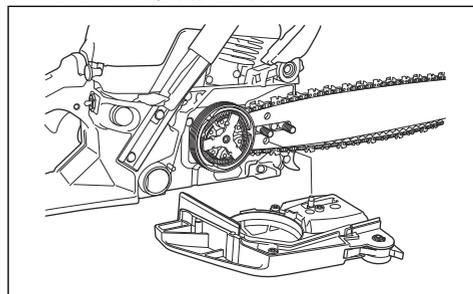
3. ガイドバーをバーボルトに取り付けます。ガイドバーを最後部の位置まで動かします。

4. ドライブスプロケットにソーチェンを正しく取り付け、ガイドバーの溝にはめます。



**警告：** ソーチェンを組み立てるときは、必ず保護グローブを着用してください。

5. カッターの刃の先端部がガイドバーの上端で前向きになっていることを確認します。
6. ガイドバーの穴をチェン調整ピンに合わせて、クラッチカバーを取り付けます。



7. バーナットを指できつく締めます。
8. ソーチエンを張ります。手順については、「ソーチエンの張りの調整方法 226 ページ」を参照してください。

9. バーナットを締めます。

## Operation ( 動作 )

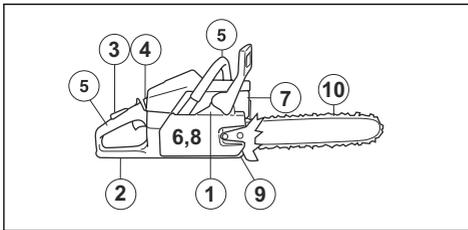
### はじめに



**警告：** 本製品を使用する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

### 製品使用前の機能チェック

1. チェンブレイキが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
2. 右手ガードに損傷がないことを確認してください。
3. スロットルロックが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
4. スタート / ストップスイッチが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
5. ハンドルにオイルが付着していないか確認します。
6. 防振装置が正しく機能し、損傷がないことを確認します。
7. マフラーが正しく取り付けられており、損傷がないことを確認します。
8. 本製品のすべての部品が正しく取り付けられており、損傷や不足がないことを確認します。
9. チェンキャッチャーが正しく取り付けられていることを確認します。
10. ソーチエンの張りが適切であることを点検してください。



### 燃料

本製品には 2 サイクルエンジンが搭載されています。



**注意：** 誤った種類の燃料を充填すると、エンジンが損傷する可能性があります。ガソリンと 2 サイクルエンジンオイルの混合燃料を使用してください。

### 混合済み燃料

- Husqvarna の混合済みアルキレート燃料を使用することにより、最高の性能を保ちながらエンジンの寿

命を延ばすことができます。この燃料は、標準的な燃料に比べて有害物質が少なく、有害な排気ガスの排出を低減します。この燃料は燃焼後の残留物が少ないため、エンジンの部品を清潔に保つことができます。

### 燃料の混合方法

#### ガソリン

- エタノールを最大 10% 含んだ高品質の無鉛プレミアムガソリンを使用してください。



**注意：** オクタン価が 90 RON/87 AKI 未満のガソリンは使用しないでください。オクタン価が低いガソリンを使用すると、エンジンがノッキングし、エンジンが損傷するおそれがあります。

#### 2 サイクルエンジンオイル

- 最適な結果を得るには、Husqvarna 2 ストロークオイルを使用してください。
- Husqvarna 2 サイクルエンジンオイルが入手できない場合は、空冷エンジン用に調合された市販の高品質 2 サイクルオイルを使用してください。適切なオイルの選択については、サービス代理店にお問い合わせください。



**注意：** アウトボードオイルとも呼ばれる水冷式船外機用の 2 サイクルエンジンオイルは、使用しないでください。4 サイクルエンジンオイルは使用しないでください。

### ガソリンと 2 サイクルエンジンオイルの混合方法

ガソリン、リットル	2 サイクルエンジンオイル、リットル
	<b>2% (50:1)</b>
5	0.10
10	0.20
15	0.30
20	0.40



**注意：** 少量の燃料を混合する場合、わずかな誤差が混合比率に大きく影響します。オイル量を慎重に計量し、正しい混合比率にしてください。

7. 本製品と周囲にごぼれた燃料をきれいに拭き取ります。
8. 給油場所から 3 m (10 フィート) 以上離れた場所で、エンジンを始動してください。

**注記：** 燃料タンクの位置を確認するには、製品の概要 199 ページを参照してください。

### 慣らし運転する方法

- 使用開始から 10 時間は、長寿命のために、負荷をかけずにフルスロットルで使用することを避けてください。

### 正しいチェーンオイルの使用法



**警告：** 人体や環境に害を及ぼすため、廃油は使用しないでください。また、廃油はオイルポンプ、ガイドバー、ソーチェンを損傷させるおそれがあります。



**警告：** カutting装置の潤滑が十分でない場合、ソーチェンが破損する可能性があります。作業者が重傷を負ったり、死亡事故につながったりするおそれがあります。



**警告：** この製品には、チェーンオイルがなくなる前に燃料を使い切るようにする機能があります。この機能が正常に作動するように、適切なチェーンオイルを使用してください。チェーンオイルの選び方については、お近くのサービス代理店にご相談ください。

- ソーチェンの寿命や環境保護のために Husqvarna 製のチェーンオイルを使用してください。Husqvarna 製のチェーンオイルを入手できない場合は、標準的なチェーンオイルの使用をお勧めします。
- ソーチェン表面に滑らかな皮膜を形成するチェーンオイルを使用してください。
- 外気温に合う適正な粘着性のチェーンオイルを使用してください。



**注意：** 粘度が低すぎるオイルは、燃料より早くなくなります。0°C 未満の温度では、一部のチェーンオイルは粘度が高くなりすぎて、オイルポンプ構成部品が損傷するおそれがあります。

- 推奨されているCutting装置を使用してください。アクセサリー 232 ページを参照してください。
- チェーンオイルタンクのキャップを取り外します。
- チェーンオイルタンクにチェーンオイルを充填します。
- キャップをしっかりと取り付けます。



1. 汚れない燃料用容器に半分の量のガソリンを注ぎます。
2. 全量のオイルを追加します。
3. 燃料混合物を混ぜ合わせます。
4. 残りのガソリンを容器に加えます。
5. 燃料混合物を慎重に混ぜ合わせます。



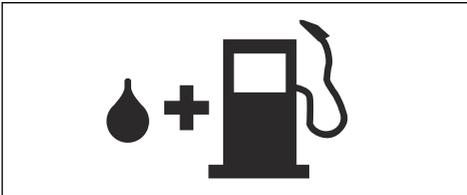
**注意：** 1 か月分以上の混合燃料を一度に作らないでください。

### 燃料タンクの充填



**警告：** 安全のために、以下の手順に従ってください。

1. エンジンを停止し、冷まします。
2. 燃料タンクキャップの周囲をきれいにしてください。

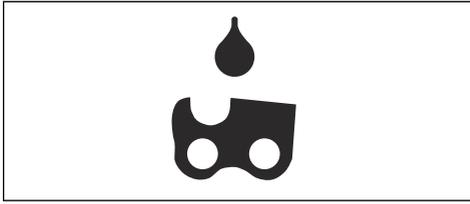


3. 容器を振って、燃料を十分混合してください。
4. 燃料タンクキャップをゆっくりと外して、圧力を解放します。
5. 燃料タンクを充填します。



**注意：** 燃料タンクに燃料を入れすぎないようにしてください。燃料は高温になると膨張します。

6. 燃料タンクキャップをしっかりと締めます。



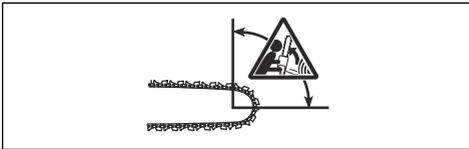
**注記：** 製品のチェンオイルタンクの位置を確認するには、製品の概要 199 ページを参照してください。

## キックバックについて



**警告：** キックバックにより作業者や付近にいる人が重傷を負う、または死亡するおそれがあります。リスクを軽減するには、キックバックの原因とその回避方法を理解しておく必要があります。

キックバックは、ガイドバーのキックバックゾーンに物体が接触したときに起こります。キックバックは突然発生し、製品本体が作業者に向かって跳ね返ってくる場合があります。



キックバックは、常にガイドバーの切削面で起こります。通常、本体は作業者に向かって跳ね返りますが、別の方向に向かう場合もあります。キックバック発生時に本製品をどのように使用していたかによって、キックバックの動きの方向が決まります。



バー先端の半径が小さいと、キックバックの力が小さくなります。

キックバックの発生を減らすには、低キックバックソーチェーンを使用してください。キックバックゾーンに何も接触しないようにしてください。



**警告：** キックバックが発生しないソーチェーンはありません。指示に必ず従ってください。

## キックバックに関するよくある質問

- キックバックが起きた場合、必ず手でチェンブレイキをかけることができますか？

いいえ。フロントハンドガードを前方に押すために、ある程度の力を使う必要があります。必要な力がかからない場合、チェンブレイキはかかりません。作業中は両手でしっかりと製品のハンドルを持ってください。キックバックが発生すると、チェンブレイキがソーチェーンを止められず、ソーチェーンが人体に接触する可能性があります。また、手がフロントハンドガードに触れず、チェンブレイキをかけられない位置もあります。

- キックバックが起きた場合、必ずイナーシャ機構でチェンブレイキをかけることができますか？

いいえ。まずはチェンブレイキが正しく機能する必要があります。チェンブレイキの点検方法の詳細については、「チェンキャッチャーの点検方法 220 ページ」を参照してください。本製品を使用する前に、毎回実行することをお勧めします。次に、チェンブレイキがかかるには、キックバックが強い力で起こる必要があります。チェンブレイキの感度が高すぎると、負荷の高い作業の際にチェンブレイキがかかりやすくなります。

- キックバック発生時にチェンブレイキをかけると必ず使用者の怪我を防ぐことができますか？

いいえ。怪我を防ぐには、チェンブレイキが適切に動作する必要があります。キックバック発生時には、チェンブレイキも使用してソーチェーンを停止させる必要があります。作業者の身体がガイドバーに近い場合、チェンブレイキによるソーチェーンの停止が間に合わずに、作業者にソーチェーンが当たる可能性があります。



**警告：** 使用者が正しい操作方法で使用した場合のみ、キックバックを防ぐことができます。

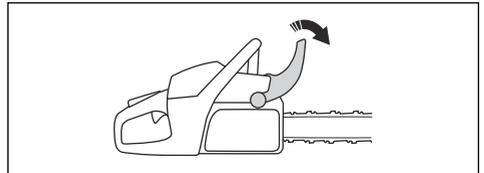
## 本製品の始動方法

### 冷機エンジンによる始動の準備

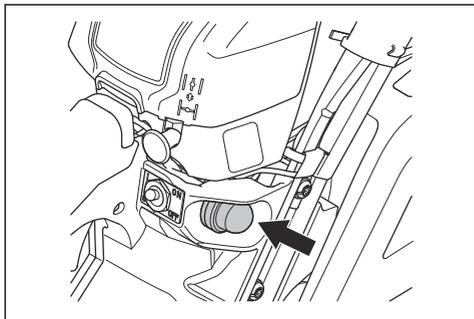


**警告：** 負傷の危険性を低減するために、本製品を始動するときはチェンブレイキを付けてください。

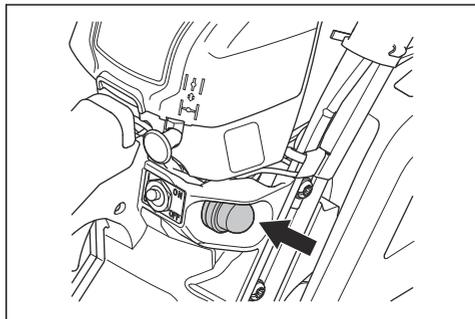
- フロントハンドガードを前方に動かして、チェンブレイキをはめます。



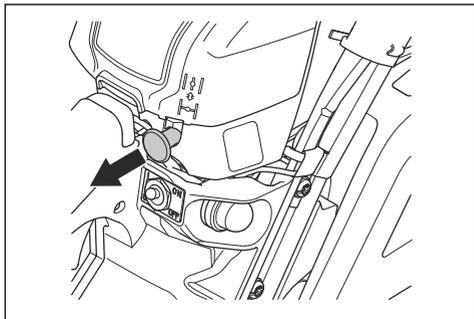
- エアバージバルブを約6回、または燃料がバルブに注入し始めるまで押します。エアバージバルブを完全に充填する必要はありません。



- エアバージバルブを約6回、または燃料がバルブに注入し始めるまで押します。エアバージバルブを完全に充填する必要はありません。



- チョークをチョークの位置にセットします。



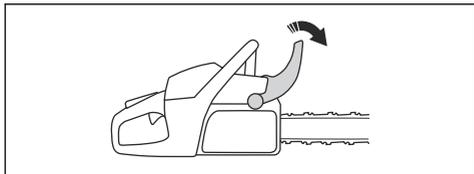
- 詳細については、「本製品の始動方法 210 ページ」を参照してください。

### ウォームスタートの準備



**警告：** 負傷の危険性を低減するために、本製品を始動するときはチェンブレイキをかけてください。

- フロントハンドルガードを前方に動かして、チェンブレイキをはめます。



**注記：** チョークをチョーク位置にセットしないでください。

- 詳細については、「本製品の始動方法 210 ページ」を参照してください。

### 本製品の始動方法



**警告：** 製品を始動するときは、安定した場所に立ってください。



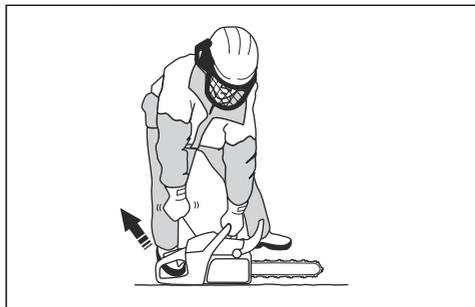
**警告：** アイドリング速度でソーチェンが回転する場合は、使用せず、サービス代理店に相談してください。

- 本製品を地面に置きます。
- 左手でフロントハンドルを持ちます。
- 右足をリアハンドルのフットグリップに乗せます。
- 抵抗を感じるまで、右手でスターターロープハンドルをゆっくりと引きます。



**警告：** スターターロープを手に巻き付けないでください。

- スターターロープハンドルをすばやく、力を入れて引きます。



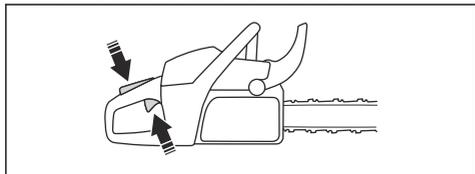


**注意：** スターターロープを完全に引き出さないでください。スターターロープハンドルを放さないでください。本製品が損傷する場合があります。

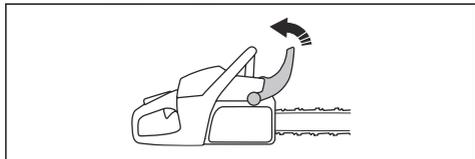
- a) 冷機エンジンで製品を始動する場合は、エンジンが始動するまでスターターロープハンドルを引きます。

**注記：** バツと吹き出るような音がして、エンジンが点火したのが分かります。

- b) チョークを解除します。  
6. エンジンが始動するまで、スターターロープハンドルを引きます。  
7. スロットルトリガロックをすばやく解除して、製品をアイドル速度にセットします。



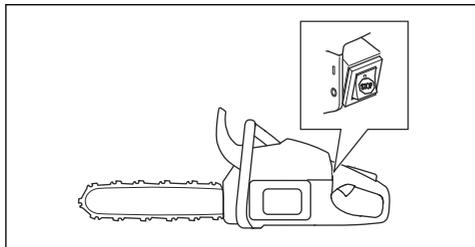
8. フロントハンドガードを後方に動かして、チェーンブレーキを解除します。



9. 本製品を使用します。

## 本製品を停止するには

- スタート / ストップスイッチを0の位置まで押し下げてエンジンを停止します。

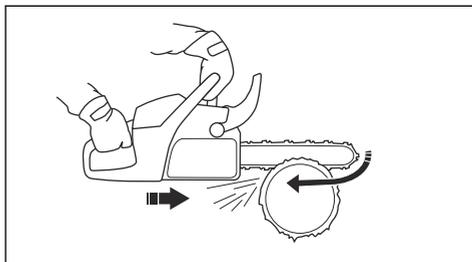


## 引き切りと押し切り

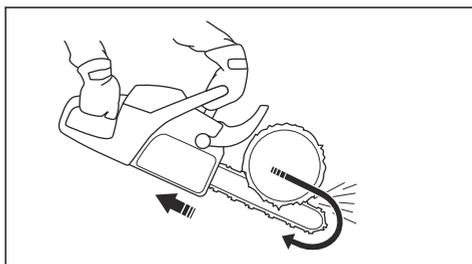
本製品を使用して2つの位置から木を切断することができます。

- 引き切りで切断するには、ガイドバーの下部で切断します。切断するとき、ソーチェンが木を引き寄せ

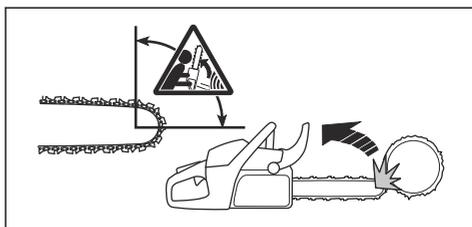
ます。この位置で、本製品とキックバックゾーン的位置をうまく制御できます。



- 押し切りで切断するには、ガイドバーの上部で切断します。ソーチェンが作業者の方向に製品を押しします。



**警告：** ソーチェンが幹に引っかかると、製品が作業者に向かって押し出されます。製品をしっかりと持ち、ガイドバーのキックバックゾーンが木に触れておらず、キックバックが発生しないことを確認します。



## 鋸断作業にあたって

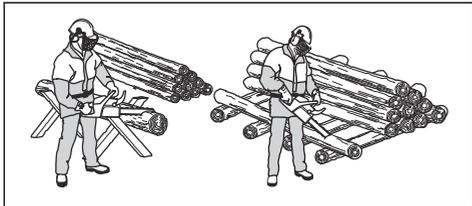


**警告：** 切断するときは、フルスロットルで使用し、切断後は速度をアイドル速度に落とします。



**注意：** エンジンに負荷をかけずにフルスロットルで長時間作動させると、エンジンが損傷する場合があります。

1. 幹はソーホースカランナーに置いてください。



**警告：** 幹を積み重ねて切断しないでください。キックバックの危険が高まり、重傷または死亡事故の原因となるおそれがあります。

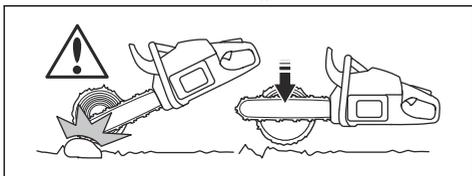
2. 伐採エリアから作業済み木片を撤去してください。



**警告：** 切断片が作業場にあるとキックバックの危険性が増し、バランスを失う危険もあります。

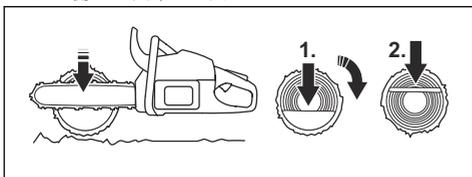
### 地面で幹を切断するには

1. 幹は引き切りで切断します。フルスロットルを維持しながら、予期せぬ事態に備えてください。



**警告：** 切断が完了したときにソーチェーンを地面に接触させないでください。

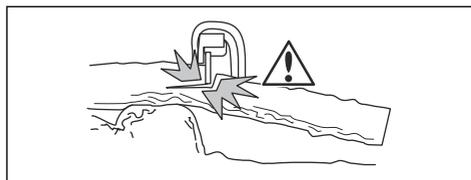
2. 幹の約 2/3 を切断してから停止します。幹を転がし、反対側から切断します。



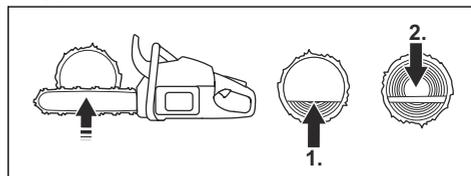
### 片側だけで支えている幹を切断するには



**警告：** 切断中に幹が折れないようにしてください。以下の手順に従ってください。



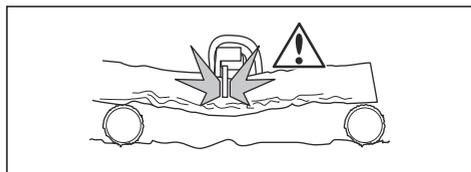
1. 幹を押し切りで約 1/3 切断します。  
2. 2 つの切り口が当たるまで引き切りで幹を切断します。



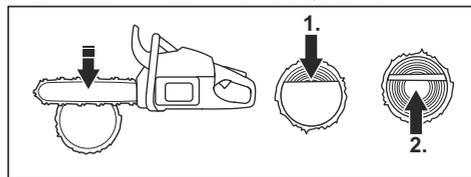
### 両側で支えている幹を切断するには



**警告：** 切断中にソーチェーンが幹に引っかからないようにしてください。以下の手順に従ってください。



1. 幹を引き切りで約 1/3 切断します。  
2. 押し切りで幹の残りの部分を切断します。



**警告：** ソーチェーンが幹に引っかかった場合は、エンジンを停止します。てこなどで切り口を広げ、本製品を抜き取ります。本製品を手で引き抜こうとしないでください。本品が突然抜けて負傷する危険があります。

### 枝払いをするには

**注記：** 太い枝の場合は、切断と同じ方法で行います。鋸断作業にあたって 211 ページを参照してください。



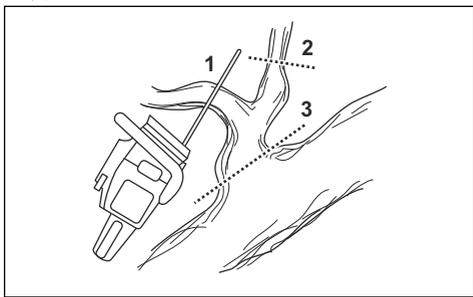
**警告：** 枝払いの手法を使用しているときは、事故の危険性が高くなります。キックバックを防止する方法については、「キックバ

ックについて 209 ページ」を参照してください。



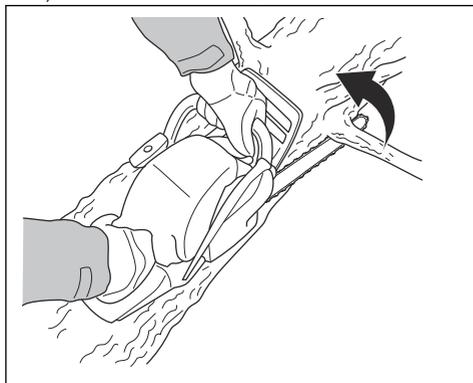
**警告：** 太い枝を 1 本ずつ切断します。小さい枝を切除するときは注意してください。藪を切ること（多数の小枝を同時に切ること）はしないでください。小さい枝がソーチエンに絡まり、本製品を安全に操作できなくなる場合があります。

**注記：** 必要に応じて、小分けにしながら枝を切断します。



1. 幹の右側にある枝を切断します。

- ガイドバーを幹の右側に固定し、製品本体を木の幹に当てます。
- 枝の張力に適した伐採手法を選択します。

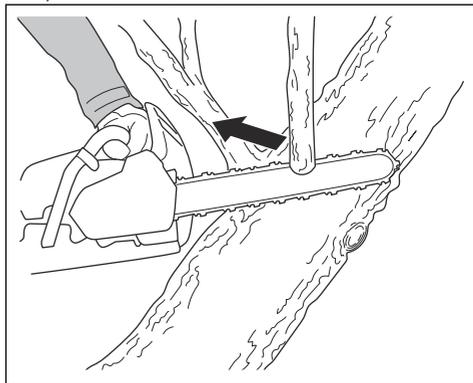


**警告：** 枝を切断する方法がわからない場合は、先にチェーンソーの専門家に相談してください。

2. 幹の上部にある枝を切断します。

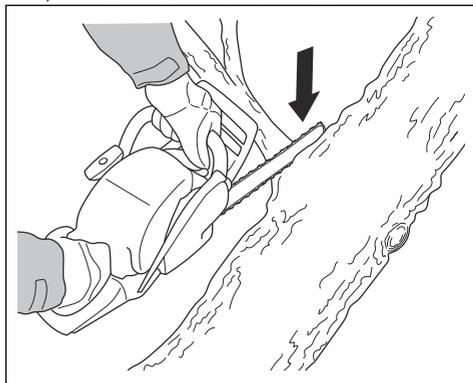
- 本製品を木の幹に当てて保持し、ガイドバーを幹に沿って移動させます。

b) 押し切りで切断します。



3. 幹の左側にある枝を切断します。

- 枝の張力に適した伐採手法を選択します。



**警告：** 枝を切断する方法がわからない場合は、先にチェーンソーの専門家に相談してください。

張力がかかっている枝を切断する方法については、「張力のある木や枝の鋸断 216 ページ」を参照してください。

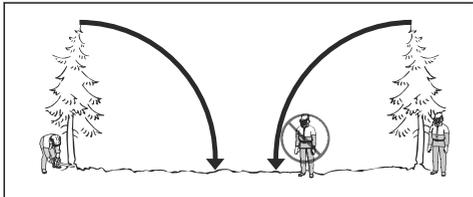
## 伐倒作業にあたって



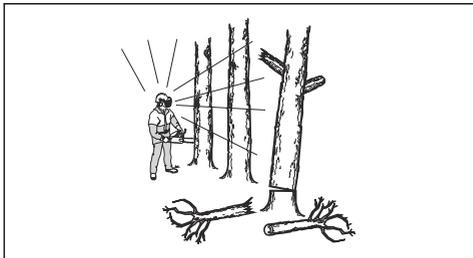
**警告：** 木を切り倒すには経験が必要です。可能であれば、チェーンソー操作のトレーニングコースに参加してください。経験を積んだ作業者の話を聞いて、知識を深めてください。

## 安全な距離を保つには

1. 付近にいる人が、木の高さより 2.5 倍以上離れていることを確認してください。



2. 伐倒前と伐倒中に、この「危険領域」内に誰もいないことを確認してください。



## 伐倒方向を計算するには

1. 伐倒させる必要がある方向を調べます。枝払いや幹切りが簡単に行えるように、伐倒の方向を決めます。また、足場が安定し、安全に移動できる必要があります。



**警告：** 木が自然に倒れる方向に伐倒すると危険な場合や、それが不可能な場合は、別の方向に倒してください。

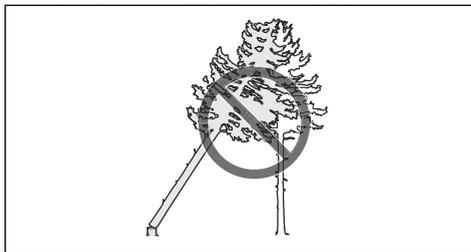
2. 木が自然に倒れる方向を調べます。例えば、木の傾きや曲がり方、風の方向、枝の位置や雪の重さなどです。
3. 周辺に他の木、電線、道路、建物などの障害物がないか調べてください。
4. 幹に破損や腐敗がないか調べてください。



**警告：** 幹が腐敗していると完全に切断する前に木が倒れる危険があります。

5. 伐倒中に折れて頭上に落ちてきそうな割れ枝や枯れ枝がないかどうか確認してください。

6. 木が別の立木に向かって倒れないようにしてください。他の木に引っかかった木を外す作業は危険で、事故の確率も高くなります。引っかかった木を外すには 216 ページを参照してください。



**警告：** 伐倒作業では、切断作業の完了後すぐにイヤマフを外してください。音や警告信号が聞こえるようにしてください。

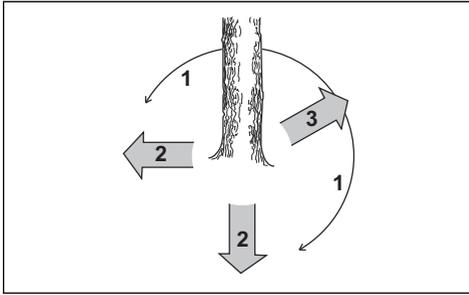
## 枝払いして退避路を確保するには

肩の高さから下の枝をすべて切り落とします。

1. 上から下に、引き切りで切断します。木が作業者と本製品の間にいることを確認してください。



2. 木の周辺の作業領域から下草を払います。切り落とした木材をすべて作業領域から除去します。
3. 作業場所に石、枝、穴などの障害物がないか確認してください。木が倒れ始めたときに退避路に障害物がないようにしてください。退避路は、伐倒方向から約 135 度の角度になるように取る必要があります。
1. 危険領域
2. 退避路
3. 伐倒方向



### 伐倒するには

Husqvarna では、木を倒すとき、受け口を作ってから、追いつる切りを行うことをお勧めします。追いつる切りにより、正しいつるを作り、伐倒方向をコントロールすることができます。



**警告：** 木の直径がガイドバーの長さの 2 倍を超える場合は、伐倒しないでください。これには、特別なトレーニングが必要です。

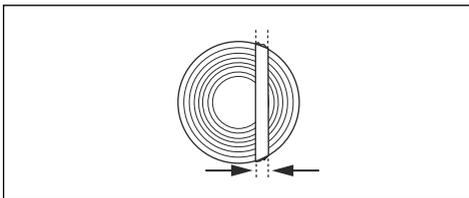
### つる

木の伐倒において最も重要な手順は、つるを適切に作ることです。正しいつるであれば伐倒方向をコントロールでき、伐倒手順の安全を確保できます。

つるの太さは、木の直径の 10 % 以上である必要があります。

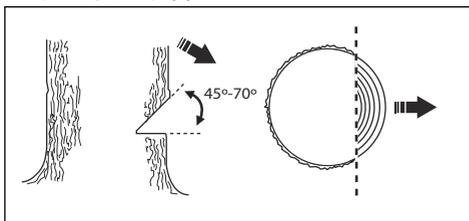


**警告：** つるが間違っているか細すぎるとは、伐倒方向をコントロールできません。

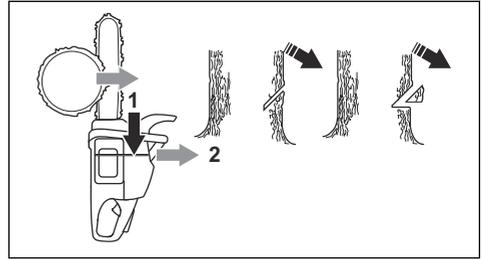


### 受け口を作るには

1. 受け口は木の直径の 1/4 相当の深さになりますようにします。受け口上部と受け口下部の角度は  $45^{\circ}$  -  $70^{\circ}$  になるようにします。



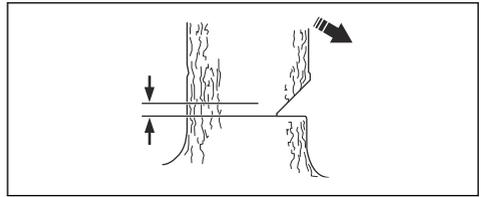
- 受け口上部を作ります。本製品の伐倒方向マーク (1) と木の伐倒方向 (2) を合わせます。本製品の後ろに立ち、木が左側に来るようにします。引き切りで切断します。
- 受け口下部を作ります。受け口下部の終端が受け口上部の終端と同じ位置になるようにします。



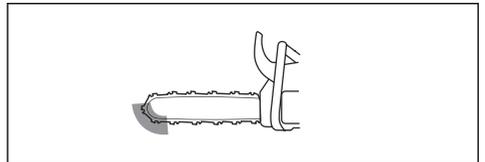
- 受け口下部が水平で、倒す方向に対して  $90^{\circ}$  であることを確認します。

### 追いつる切りを行うには

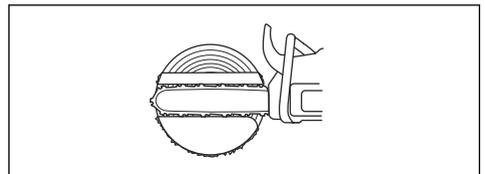
追いつる口は、受け口の少し上を作る必要があります。



**警告：** ガイドバー先端を使用して切断するときは注意してください。突っ込み切りをするときは、ガイドバー先端の下部を使用して切断を開始します。



- 切断に使用できる長さが木の直径より長い場合は、以下の手順 (a-d) に従ってください。
  - 幹にまっすぐに突っ込み切りし、つるを完成させます。



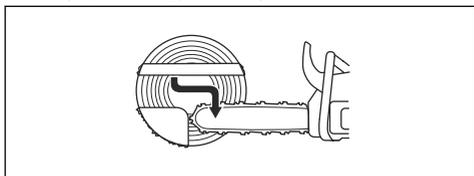
- 幹の 1/3 が残るまで引き切りで切断します。

- c) ガイドバーを5~10 cm/2~4 インチ後方に引き  
ます。
- d) 幹の残りを切断して、5~10 cm/2~4 インチ幅の  
後ろづるを完成させます。

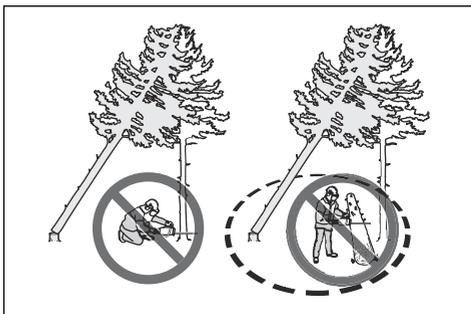
## 引っかけた木を外すには



**警告：** 他の木に倒れかかった木を外す作  
業は非常に危険で、事故の確率も高くなりま  
す。危険ゾーンに入らないようにして、他の  
木に倒れかかった木を倒そうとしないでく  
ださい。

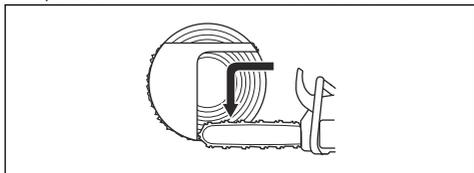


2. 切断に使用できる長さが木の直径より短い場合は、  
以下の手順 (a-d) を実行します。
- a) 幹にまっすぐに突っ込み切りします。突っ込み  
切りは、木の直径の3/5 に及ぶ必要があります。
- b) 引き切りで幹の残りの部分を切断します。

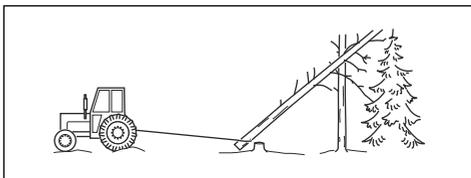


次のいずれかのウインチを使用すると最も安全です。

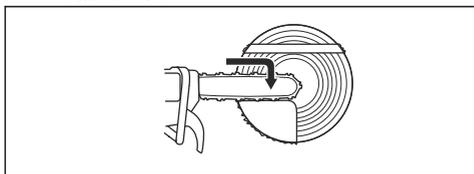
- ウインチ付きトラクター



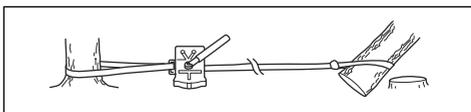
- c) 木の反対側から幹にまっすぐに切り込み、つるを  
完成させます。
- d) 幹の1/3が残るまで押し切りすると、後ろづるが  
完成します。



- 携帯ウインチ

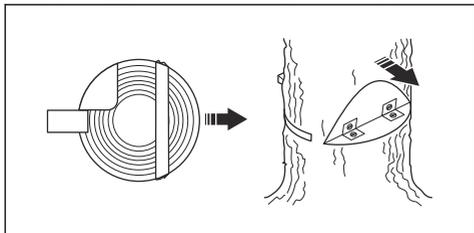


3. 切り口の真後ろからクサビを打ち込みます。

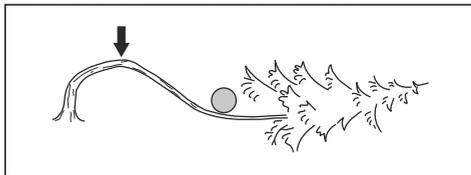


## 張力のある木や枝の鋸断

- 木や枝にどのように張力がかかっているかを調べま  
す。
- 張力最大点がどこにあるかを調べます。



4. つるを切り落として、木を倒します。



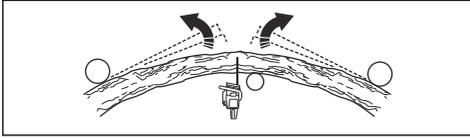
- 張力を解放する最も安全な手順を調べます。

**注記：** 木が倒れない場合は、倒れるまでクサビを  
打ち込みます。

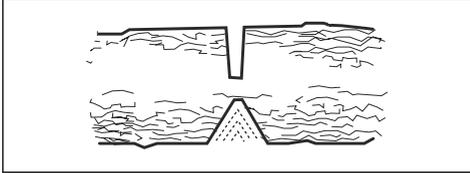
5. 木が倒れ始めたら、退避路で、木から離れます。木  
から5 m/15 フィート以上離れてください。

**注記：** 本製品ではなく、ウインチを使用するほう  
が安全な場合があります。

4. 張力が解放されたときに、木や枝が当たらない位置に立ちます。



5. 張力を弱めるには、十分な深さの切り口を複数作る必要があります。張力最大点の真上または近くを切断します。張力最大点で木または枝を折ります。

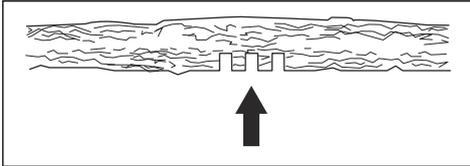


**警告：** 張力のある木や枝は、絶対に1度で切り倒そうとしないでください。

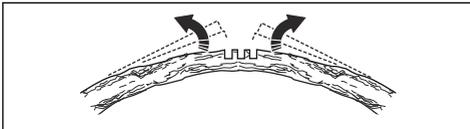


**警告：** 張力のある木を切断するときは十分注意してください。木を切断する前後に木がすばやく動く危険があります。不適切な位置にいる場合、または誤った場所を切断した場合、重傷を負うおそれがあります。

6. 木や枝を切断しなくてはならない場合は、約 2.5 cm 間隔で約 5 cm の深さの切れ込みを 2、3 箇所入れます。



7. 木や枝の屈曲や張力が解放されるまで、木を切断します。



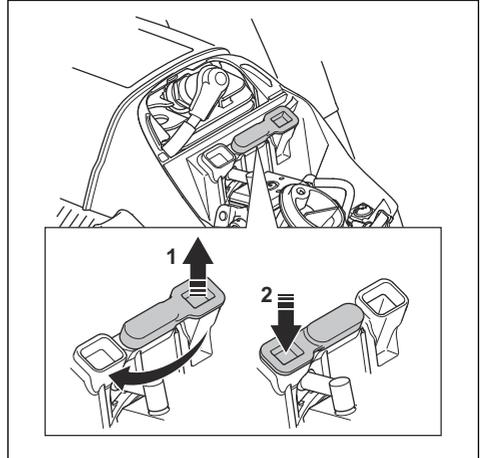
8. 張力が解放されてから、屈曲の反対側から木 / 枝を切断します。

## 寒冷地での本製品の使用方法

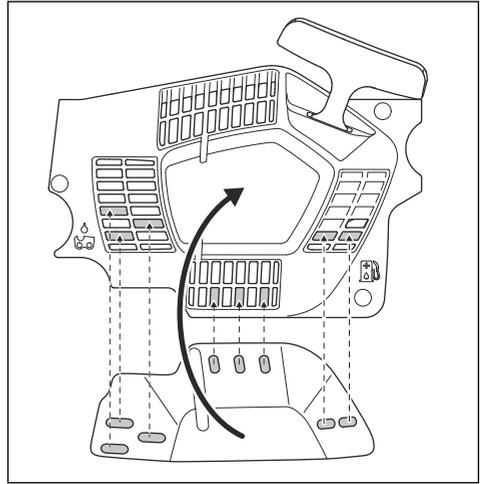


**注意：** 降雪や寒冷時は、動作に不具合が起こることがあります。エンジン温度が低くなりすぎたり、エアフィルターやキャブレターに着氷したりするおそれがあります。

1. 気温が 0°C/32°F 以下の場合、プラグを 1 の位置から 2 の位置にします。



2. 5°C を下回る気温や降雪に対処するために、冬用カバーをご用意しています。スターターハウジングにこの冬用カバーを取り付けます。冬用カバーは、キャブレタースペースへの冷気の流入を低減し、雪が侵入するのを防ぎます。



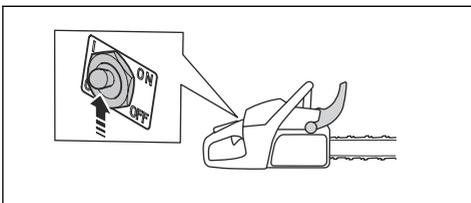
**注意：** 気温が -5°C/23°F を超えたら、冬用カバーを取り外してください。0°C/32°F 以上になった場合は、冬用プラグを間仕切の中に置いてください。エンジン温度が高くなりすぎると、エンジンが損傷するおそれがあります。

## ヒートハンドル ( 543 XPG )

「G」の名称を持つモデルには、フロントハンドルとリアハンドルの両方に電気ヒーターコイルが装備されていま

す。ジェネレータからヒーターコイルに電力が供給されます。

スイッチを押すと、ハンドルに熱が通ります。ヒーターをオンにすると、スイッチに赤いマークが表示されます。



## キャブレター電気ヒーター (543 XPG)

キャブレターヒーターは、サーモスタットにより電氣的に調整されます。これにより、キャブレターの温度が適切に維持され、キャブレターへの着氷が防止されます。

# メンテナンス

## はじめに



**警告：** 本製品のメンテナンスを実行する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

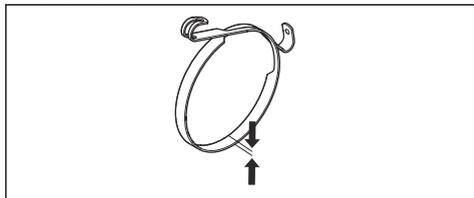
## メンテナンスのスケジュール

毎日のメンテナンス	毎週のメンテナンス	毎月のメンテナンス
製品の外部部品を清掃し、ハンドルにオイルが付着していないことを確認します。	冷却システムを清掃します。参照：冷却システムのクリーニング方法 229 ページ。	ブレーキバンドを点検します。参照：ブレーキバンドのチェック方法 219 ページ。
スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検します。参照：スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検するには 220 ページ。	スターター、スターターロープ、リターン springs を点検します。	クラッチセンタ、クラッチドラム、クラッチスプリングを点検します。
防振装置が損傷していないことを確認してください。	ニードルベアリングに注油します。参照：ニードルベアリングの潤滑 227 ページ。	スパークプラグを清掃します。参照：スパークプラグの点検方法 224 ページ。
チェンブレイキを清掃して点検します。参照：チェンキャッチャーの点検方法 220 ページ。	ガイドバーの縁からバリを取り除きます。参照：フロントハンドガードとチェンブレイキが作動することを点検するには 219 ページ。	キャブレターの外部部品を清掃します。
チェンキャッチャーを点検します。参照：ガイドバーを点検するには 228 ページ。	マフラーのスパーク防止ネットを清掃または交換します。参照：チェンキャッチャーを点検するには 220 ページ。	燃料フィルターと燃料ホースを点検します。必要に応じて交換します。
ガイドバーを回して、潤滑穴を点検し、ガイドバーの溝を清掃します。参照：ガイドバーを点検するには 228 ページ。	キャブレター周りを清掃します。	すべての配線と接続の状態を点検します。
ガイドバーとソーチェンに十分なオイルが注油されていることを確認します。	エアフィルターを清掃または交換します。参照：エアフィルターのクリーニング方法 223 ページ。	燃料タンクを空にします。

毎日のメンテナンス	毎週のメンテナンス	毎月のメンテナンス
ソーチェンを点検します。参照：カッティング装置の点検方法 228 ページ。	シリンダーのフィンの間を清掃します。	オイルタンクを空にします。
ソーチェンを目立てして、張り具合をチェックします。参照：ソーチェンを目立てするには 224 ページ。		
チェンドライブスプロケットを点検します。参照：リムプロケットの点検方法 227 ページ。		
スターターのエアインテークを清掃します。		
ナットとネジが締められていることを確認します。		
停止スイッチを点検します。参照：スタート/ストップスイッチのチェック方法 221 ページ。		
エンジン、タンク、燃料系から燃料の漏れがないか確認します。		
エンジンがアイドリング速度のときにソーチェンが回転しないことを確認します。		
右手ガードが損傷していないことを確認してください。		
マフラーが正しく接続されていることを確認して、部品の損傷がないこと、マフラーの部品に不足がないことを確認します。		

## 製品の安全装置のメンテナンスと点検 ブレーキバンドのチェック方法

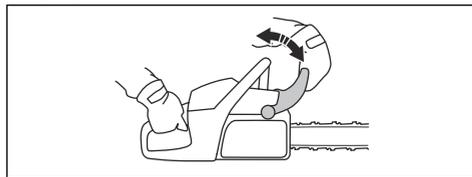
1. ブラシを使用して、チェンブレイキとクラッチドラムから、木くず、樹脂、汚れなどを取り除きます。汚れや摩耗は、ブレーキ機能低下の原因となることがあります。



2. ブレーキバンドを点検します。ブレーキバンドは、最も薄いところでも 0.6 mm (0.024 インチ) 以上の厚みが必要です。

## フロントハンドガードとチェンブレイキが作動することを点検するには

1. フロントハンドガードに損傷がないか、また、ヒビなどの欠陥がないかどうかを点検します。
2. フロントハンドガードが自由に動き、クラッチカバナーに安全に取り付けられていることを確認してください。

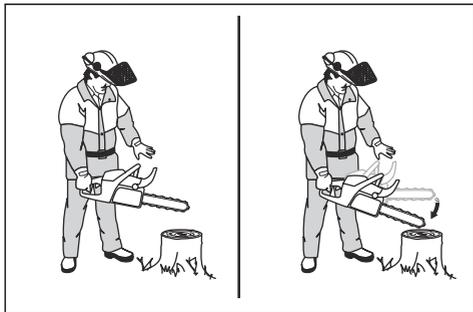


3. 切り株や他の安定した場所で、本製品を両手で保持します。



**警告：** エンジンはオフにしてください。

4. フロントハンドルを離し、ガイドバー先端を切り株に向けて落として落とします。



5. ガイドバー先端が切り株に当たると、チェンブレーキがかかることを確認してください。

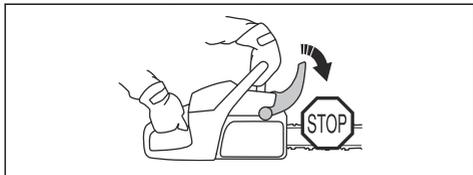
### チェンキャッチャーの点検方法

1. 本製品を始動します。手順については、「本製品の始動方法 209 ページ」を参照してください。



**警告：**ソーチェンが地面やその他の物に触れないよう、注意してください。

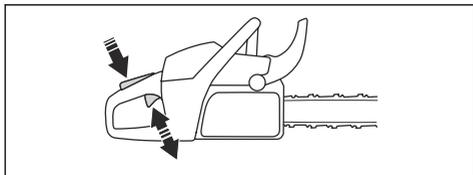
2. 本製品をしっかりと持ってください。
3. フルスロットルにして、左手首をフロントハンドガードに向けて傾けてチェンブレーキをかけます。ソーチェンがすぐに停止する必要があります。



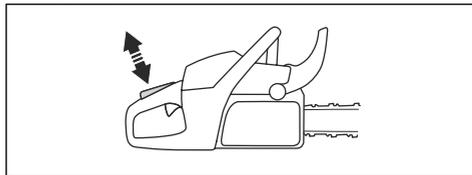
**警告：**このとき、フロントハンドルから手を放さないでください。

### スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検するには

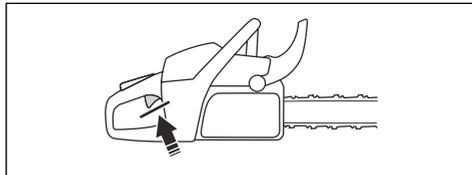
1. スロットルトリガーとスロットルトリガーロックがスムーズに動き、リターンズプリングが正しく機能していることを確認します。



2. スロットルトリガーロックを押し下げて、放すと元の位置に戻ることを確認します。



3. スロットルトリガーロックを放したとき、スロットルトリガーがアイドリングの位置にロックされていることを確認します。



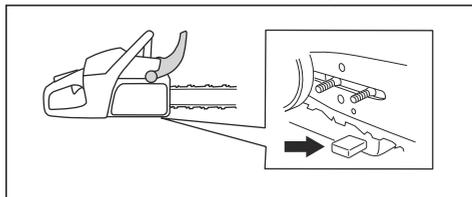
4. 本製品を始動し、フルスロットルにします。
5. スロットルトリガーを放し、ソーチェンが停止して静止状態が保たれていることを確認します。



**警告：**スロットルトリガーがアイドリング位置にあるときにソーチェンが回転する場合は、サービス代理店にご連絡ください。

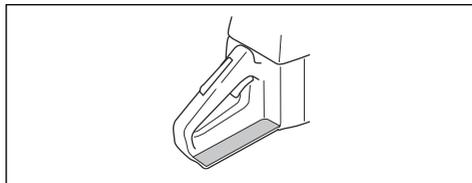
### チェンキャッチャーを点検するには

1. チェンキャッチャーが損傷していないことを確認してください。
2. チェンキャッチャーが安定しており、チェンソー本体に取り付けられていることを確認します。



### 右手ガードのチェック方法

- 右手ガードに損傷がないか、また、ヒビなどの欠陥がないかどうかを点検します。



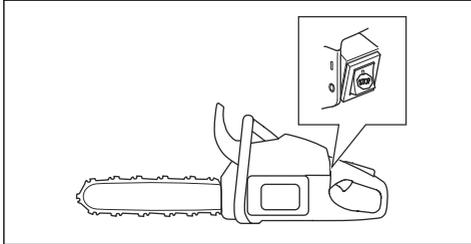
## 防振装置のチェック方法

1. 防振ユニットに亀裂や変形がないことを確認してください。
2. 防振ユニットがエンジンユニットとハンドルユニットに正しく固定されていることを確認します。

本製品の防振装置の位置については、製品の概要 199 ページを参照してください。

## スタート / ストップスイッチのチェック方法

1. エンジンを始動します。
2. スタート / ストップスイッチを STOP 位置にセットします。エンジンが停止する必要があります。



## マフラーの点検方法

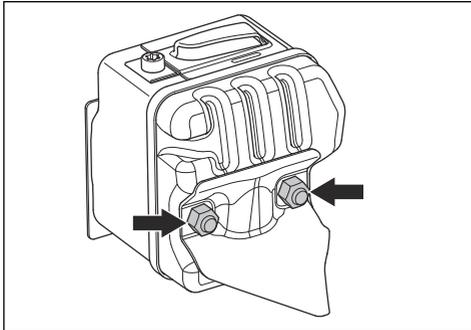


**警告：** 欠陥のあるマフラーや状態の悪いマフラーを取り付けた製品を使用しないでください。

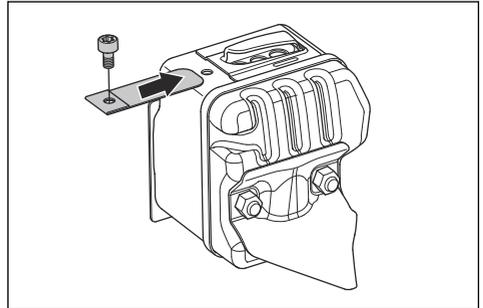


**警告：** スパーク防止ネットがマフラーに装着されていない場合、またはネットに欠陥がある場合は、本製品を使用しないでください。

1. マフラーに損傷やひびがないか点検します。
2. マフラーが本製品に適切に取り付けられていることを確認してください。



3. お使いの製品に特殊なスパーク防止ネットが取り付けられている場合は、スパーク防止ネットを週に 1 回清掃してください。



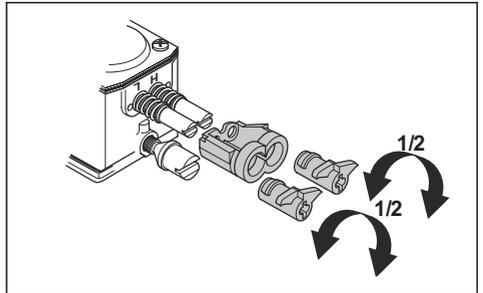
4. 破損したスパーク防止ネットは交換してください。

## 調整限界付きキャブレター

**注記：** お使いの製品のキャブレタータイプがわからない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

## キャブレターの調整

環境および排出ガスに関する法律に従って、製品にはキャブレター調整ネジに調整限界があります。これにより、製品から排出される有害な排気ガスを低減します。調整ネジは、最大 1/2 回転まで回すことができます。



## 基本的な調整と慣らし運転

キャブレターは出荷時に調整済みです。推奨されるアイドルリング速度については「主要諸元 231 ページ」を参照してください。



**注意：** 使用を開始してから最初の 10 時間は、製品を高速で動かさないでください。



**注意：** ソーチェーンがアイドルリング速度で回転する場合、ソーチェーンが停止するまで、アイドルリング速度ネジを反時計回りに回します。

## 低速針 (L) の調整方法

- 低速針を、止まるところまで時計方向に回します。

**注記：** 製品の加速能力が低下している場合、またはアイドル速度が適切でない場合、低速針を反時計方向に回します。適切な加速能力とアイドル速度に達するまで、低速針を回します。

## アイドル速度ネジ (T) の調整方法

1. 本製品を始動します。
2. ソーチェンが回転し始めるまで、アイドル速度ネジを時計回りに回します。
3. ソーチェンが止まるまで、アイドル速度ネジを反時計回りに回します。

**注記：** アイドリング速度を正しく調整すると、エンジンがすべての位置で正しく動作します。アイドル速度はソーチェンが回転し始める速度以下である必要があります。



**警告：** アイドリング速度ネジを回してもソーチェンが止まらない場合は、サービス代理店にご連絡ください。調整が完了するまで、本製品のご使用をお控えください。

## 高速針 (H) の調整方法

工場出荷時のエンジンは海水面に合わせて調整されています。高地で、気候や気温が異なる場合、高速針を調整する必要があります。

- 高速針を回して調整を行います。



**注意：** 高速針を調整限界以上回さないでください。過熱によりピストンやシリンダーが損傷することがあります。

## キャブレターが正しく調整されているか点検する方法

- 製品の加速能力が適切かどうかを確認します。
- フルスロットルのときに製品が4サイクル音に近くなることを確認します。
- アイドリング速度のときにソーチェンが回転しないことを確認します。
- 製品がすぐに始動しない場合や、加速能力が低い場合は、低速針と高速針を調整します。

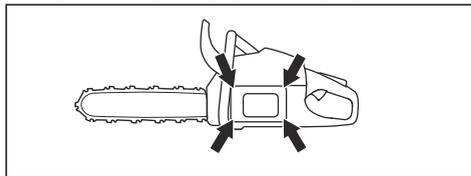


**注意：** 不適切に調整すると、エンジンが損傷する場合があります。

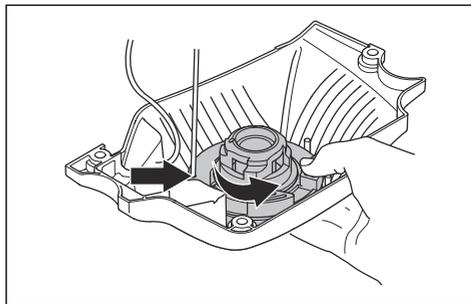
## 破損または摩耗したスターターロープの交換方法

1. スターターハウジングのネジを緩めます。

2. スターターハウジングを取り外します。



3. スターターロープを約 30 cm 引き出し、プーリーの切欠部に入れます。



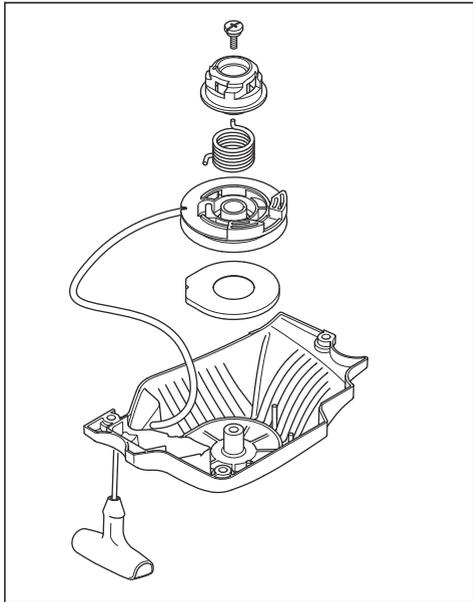
4. プーリーを後方にゆっくりと回転させて、リコイルスプリングを緩めます。
5. 中央のネジとプーリーを外します。



**警告：** リターンスプリングやスターターロープを交換する際は、十分注意してください。リコイルスプリングは、スターターハウジング内で巻かれているときに、張力がかかっています。注意しないと、飛び出して怪我の原因になる可能性があります。保護メガネおよび保護グローブを着用してください。

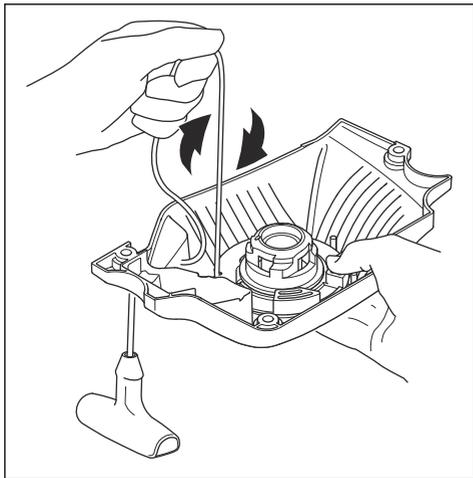
6. ハンドルとプーリーから使用済みのスターターロープを取り外します。
7. 新しいスターターロープをプーリーに取り付けます。スターターロープをプーリーに3回転ほど巻き付けます。
8. スターターロープをスターターハウジングの穴とスターターロープハンドルに通します。
9. プーリーの中心にネジを取り付けます。

10. スターターロープの端に固い結び目を作ります。



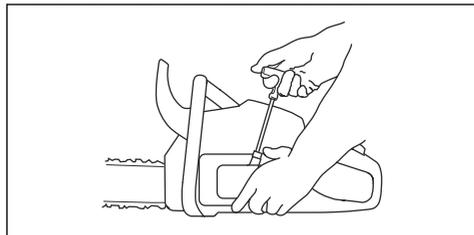
### リコイルスプリングの締め込み方

1. スターターロープをプーリーの切欠部にかけます。
2. スタータープーリーを時計方向に2回転ほど回します。
3. スターターロープを完全に延ばした後、プーリーを1/2回転できることを確認してください。



### 製品にスターターハウジングを取り付ける方法

1. スターターロープを引き出し、スターターをクラシックケースにあてがいます。
2. プーリーに爪がかかるまで、スターターロープをゆっくと戻します。
3. スターターを固定するネジを締めます。



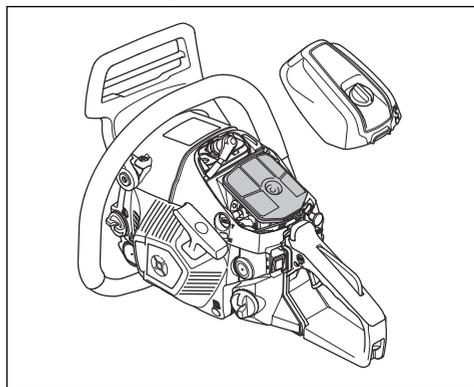
### エアフィルターのクリーニング方法

エアフィルターを定期的に清掃して、汚れやほこりを取り除いてください。これにより、キャブレターの故障、始動不良、エンジン出力の低下、エンジン部品の摩耗を防止でき、通常より燃費が良くなります。

1. シリンダーカバーとエアフィルターを取り外します。
2. エアフィルターにブラシをかけるか振って汚れを落とします。洗剤と水を使用して、完全に汚れを落としてください。

**注記：** 長期間使用したエアフィルターの汚れを完全に除去することはできません。エアフィルターを定期的に交換し、エアフィルターに欠陥が生じたら必ず交換してください。

3. エアフィルターを取り付ける際は、エアフィルターとフィルターホルダーとの間に隙間ができないようにしてください。



**注記：** 多様な作業条件、天候や季節に応じて、さまざまなタイプのエアフィルターを使用することができま

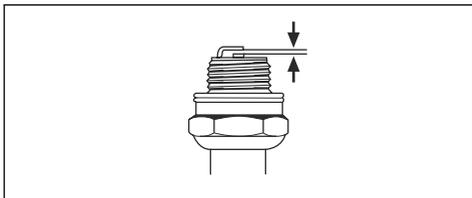
す。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

## スパークプラグの点検方法



**注意：** 推奨されているスパークプラグを使用します。主要諸元 231 ページを参照してください。誤ったスパークプラグを使用すると、本製品が損傷することがあります。

- 製品の始動や操作がスムーズにいかない場合や、アイドル速度で正常に動作しない場合は、スパークプラグに異物が付着していないかを確認します。スパークプラグ電極に異物が付着するリスクを低減する方法
  - アイドリング速度が正しく調整されていることを確認します。
  - 適切な燃料混合物を使用していることを確認します。
  - エアフィルターに汚れがないことを確認します。
- スパークプラグを清掃します（スパークプラグが汚れている場合）。
- 電極間隔が正しいことを確認します。主要諸元 231 ページを参照してください。



- 必要に応じて、スパークプラグは月 1 回以上交換してください。

## ソーチェンを目立てするには

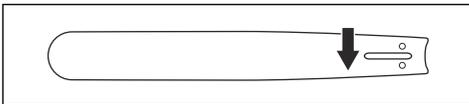
### ガイドバーとソーチェンの詳細



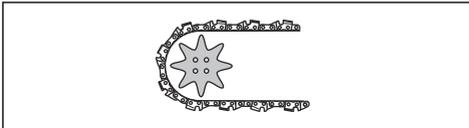
**警告：** ソーチェンを使用したりメンテナンスを実施したりするときは、保護グローブを着用してください。動いていないソーチェンでも怪我をする場合があります。

摩耗または損傷があるガイドバーやソーチェンは、Husqvarna 推奨のガイドバーとソーチェンの組み合わせで交換してください。これは、製品の安全機能を維持するために必要です。推奨される交換用ガイドバーとチェンの組み合わせリストについては、「アクセガリー 232 ページ」を参照してください。

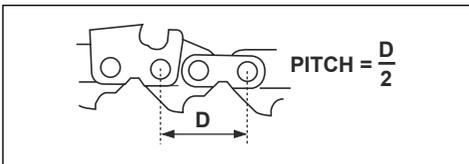
- ガイドバーの長さ (インチ / cm)。ガイドバーの長さに関する情報は、ガイドバーの後面に記載されています。



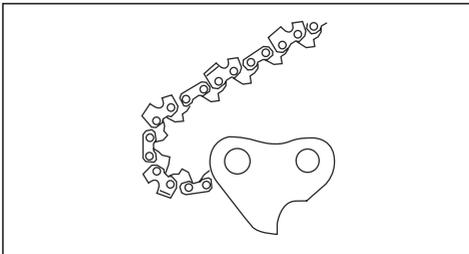
- ノーズスプロケットの歯の数 (T)。



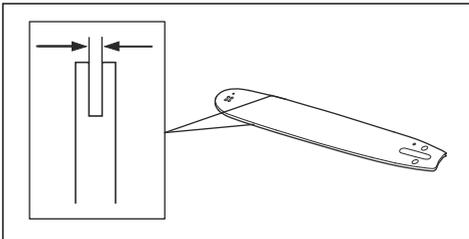
- チェンのピッチ (インチ)。ソーチェンのドライブリンク同士の間隔と、ノーズスプロケットの歯とドライブスプロケット間の間隔とが一致するようにしてください。



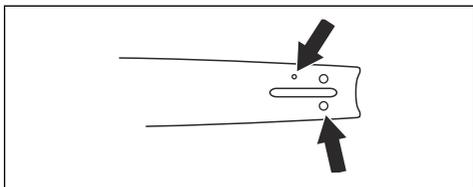
- ドライブリンクの数。ドライブリンク数は、ガイドバーの種類によって決定されます。



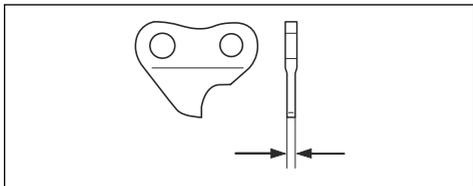
- ガイドバーのレール溝幅 (インチ / mm)。ガイドバーの溝幅は、チェンドライブリンクの幅と同じにする必要があります。



- チェンオイル孔とチェンテンション孔。ガイドバーは製品と一致する必要があります。



- ドライブリンクの幅 (mm / インチ)

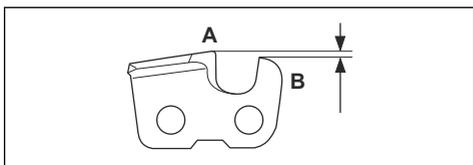


### カッターの目立て方法に関する一般情報

刃先が丸くなったソーチェーンは使用しないでください。ソーチェーンの刃先が丸くなると、より大きな力をかけてガイドバーを木に押し込む必要があります。ソーチェーンの刃先が非常に丸くなると、木片ではなく切りくずが出ます。

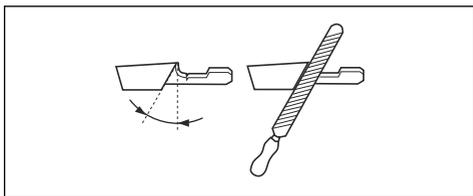
鋭いソーチェーンを使用すると、抵抗なく木に切り込むことができ、長く厚い切りくずが出ます。

刃 (A) とデブスゲージ (B) は、ソーチェーンの木を切る部分 (カッター) になります。刃とデブスゲージの高さの差が切断深度 (デブスゲージ設定) になります。

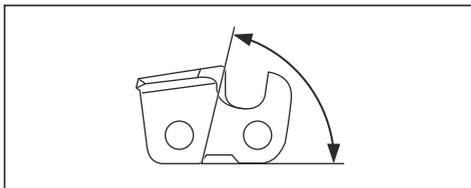


刃を目立てするときは、次のことを考慮してください。

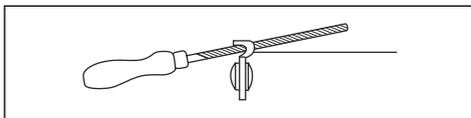
- 目立て角度。



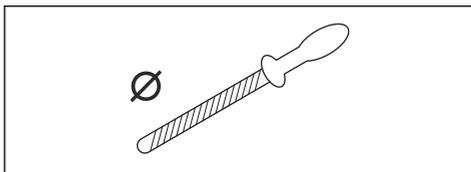
- 切削角度。



- ヤスリの位置。



- 丸ヤスリの直径。



ソーチェーンの目立てを正しく行うには、適切な装置を使用する必要があります。Husqvarna 製目立てゲージを使用してください。最高の切削性能を得ることができ、キックバックの危険も最小限に抑えられます。

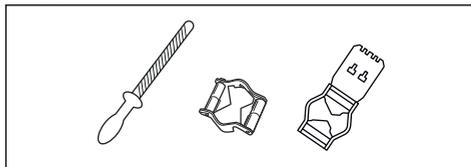


**警告：** 目立て手順に従わないと、キックバックの力が大きくなります。

**注記：** ソーチェーンの目立て方法の詳細については、「ソーチェーンを目立てするには 224 ページ」を参照してください。

### 刃の目立て方法

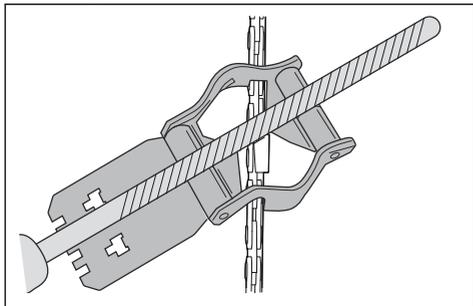
1. 丸ヤスリと目立てゲージを使用して刃を目立てします。



**注記：** お使いのソーチェーンに Husqvarna が推奨するヤスリとゲージの詳細については、「アクセサリ - 232 ページ」を参照してください。

2. 目立てゲージを刃に正しく当てます。目立てゲージに付属している説明書を参照してください。

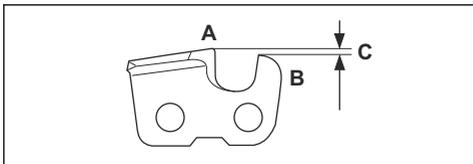
3. ヤスリを刃の内側から外側に動かします。引くときは力を抜いてください。



4. すべての刃の片側にヤスリをかけます。
5. 本製品をひっくり返して、反対側の刃にヤスリをかけます。
6. すべての刃が同じ長さであることを確認してください。

### デブスゲージ設定の調整方法に関する一般情報

刃 (A) の目立てを行うと、デブスゲージ設定 (C) が低くなります。切断性能を最良の状態に保つには、推奨されるデブスゲージ設定に達するまで、デブスゲージ (B) に合わせてヤスリをかける必要があります。お使いのソーチェーンに適した正しいデブスゲージ設定について詳しくは、「アクセサリ 232 ページ」を参照してください。



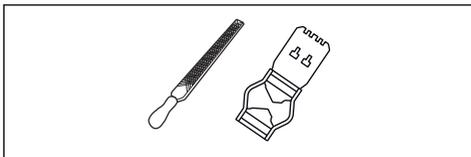
**警告：** デブスゲージの設定が高すぎると、キックバック発生の危険性が高まります。

### デブスゲージの設定を調整するには

デブスゲージ設定の調整、または刃の目立てを行う前に、「デブスゲージ設定の調整方法に関する一般情報 226 ページ」で手順を参照してください。デブスゲージ設定の

調整は、刃の目立てを 3 回行うごとに 1 回の割合で行うことを推奨します。

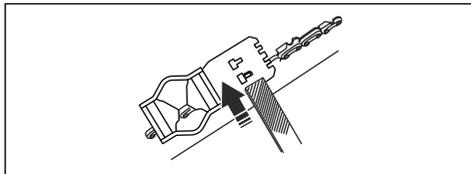
デブスゲージの設定を正しく行い、デブスゲージの角度を調整するために、デブスゲージツールの使用を推奨します。



1. 平ヤスリとデブスゲージツールを使用して、デブスゲージ設定を調整します。必ず Husqvarna 製デブスゲージツールを使用して、デブスゲージの設定を正しく行い、デブスゲージの角度を調整してください。
2. デブスゲージツールをソーチェーンに置きます。

**注記：** デブスゲージツールの使用方法については、ツールのパッケージを参照してください。

3. 平ヤスリで、デブスゲージツールから突き出たデブスゲージ部分にヤスリをかけます。



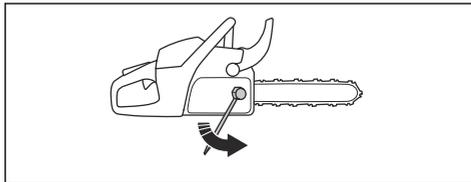
### ソーチェーンの張りの調整方法



**警告：** ソーチェーンに適切な張りがないとガイドバーから外れることがあり、重傷または死亡事故の原因となるおそれがあります。

ソーチェーンは、使用するにつれ長くなってきます。ソーチェーンは定期的に調整してください。

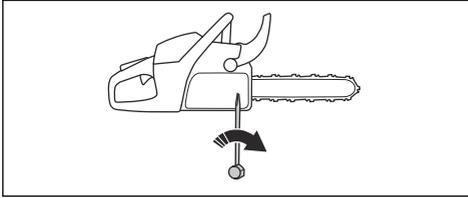
1. クラッチカバーとチェンブレーキを固定しているバーナットを緩めます。レンチを使用します。



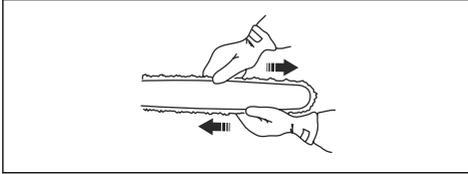
**注記：** 一部のモデルには、バーナットが 1 つしかありません。

2. バーナットを手でできるかぎりきつく締めます。
3. ガイドバーの前を持ち上げて、チェーン張りネジを回します。レンチを使用します。

- ガイドバーにソーチェンをしっかりと取り付けます。ただし簡単に動くようにしてください。



5. レンチを使用してバーナットを締め込みながらガイドバーの前方を持ち上げます。
6. ソーチェンを手で自由に回せること、ガイドバーの下側にたるみがないことを確認してください。



**注記：** 製品のチェーンの張り調整ネジの位置については、「製品の概要 199 ページ」を参照してください。

### ソーチェンの潤滑状態を点検するには

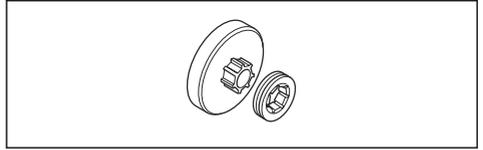
1. 本製品を始動し、3/4 スロットルで運転します。薄い色の面の約 20 cm (8 インチ) のところでバーを持ちます。
2. ソーチェンの潤滑状態が良好な場合、約 1 分後に透明なオイルの線が確認できます。



3. ソーチェンの潤滑が適切でない場合は、ガイドバーを点検してください。手順については、「ガイドバーを点検するには 228 ページ」を参照してください。メンテナンス手順がわからない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

### リムプロケットの点検方法

クラッチドラムには、交換可能なリムプロケットが装着されています。



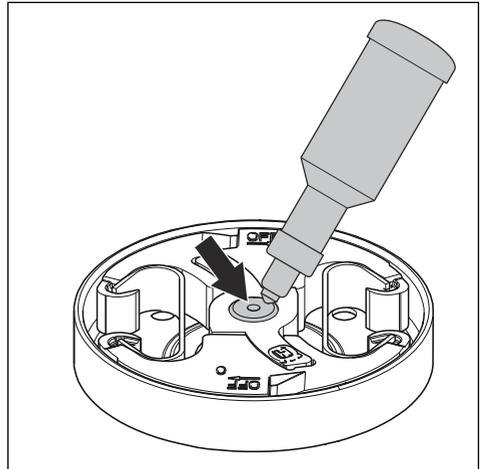
1. リムプロケットが摩耗していないことを確認してください。必要に応じ交換します。
2. ソーチェンを交換したら、必ずリムプロケットも交換してください。

### ニールベアリングの潤滑

1. フロントハンドガードを後方に引いて、チェンブレイキを解除します。
2. バーナットを緩めて、クラッチカバーを取り外します。

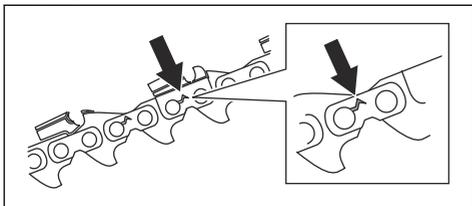
**注記：** 一部のモデルには、バーナットが 1 つしかありません。

3. クラッチドラムを上にして、安定した場所に製品を置きます。
4. グリスガンでニールベアリングに注油します。高品質のエンジンオイルまたはベアリンググリスを使用してください。

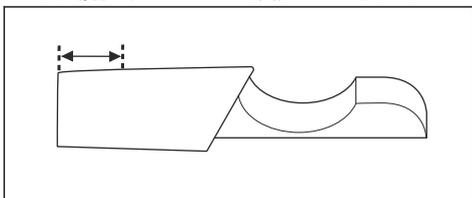


## カッティング装置の点検方法

1. リベットやリンクに亀裂がないこと、リベットが緩んでいないことを確認します。必要に応じて交換します。

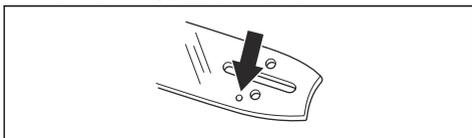


2. ソーチェンが簡単に曲がることを確認します。曲がらない場合はソーチェンを交換します。
3. リベットやリンクが摩耗していないかどうか、ソーチェンを新しいソーチェンと比べます。
4. 刃の最長の部分が 4 mm (0.16 インチ) 未満の場合、ソーチェンを交換してください。カッターに亀裂がある場合も、ソーチェンを交換してください。

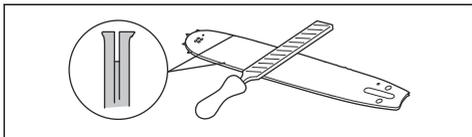


## ガイドバーを点検するには

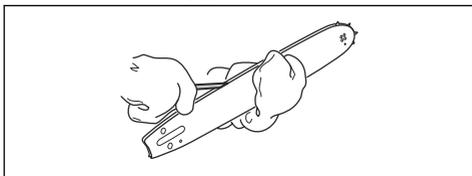
1. オイル孔に詰まりがないことを確認してください。詰まりがある場合は洗浄します。



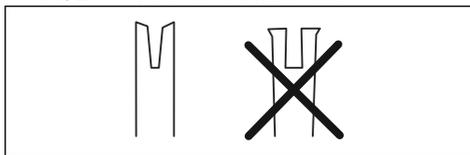
2. ガイドバーの縁にバリがないかどうかを調べます。ヤスリを使用してバリを除去します。



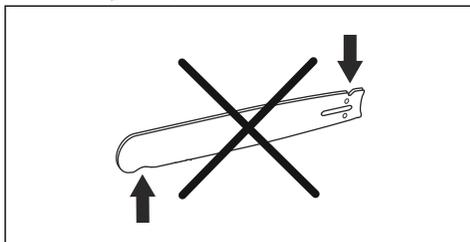
3. ガイドバーの溝を清掃します。



4. ガイドバーの溝に摩耗がないか調べます。摩耗がある場合は、ガイドバーを交換します。



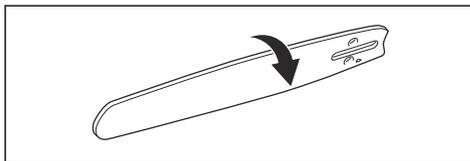
5. ガイドバー先端が粗くなっていないか、摩耗がひどくないか調べます。



6. ガイドバーのノーズスプロケットがスムーズに回転すること、スプロケットのオイル孔が詰まっていないかどうか点検します。必要に応じて清掃し、注油します。



7. 寿命を延ばすために、ガイドバーは毎日回転させます。



## 燃料タンクとチェンオイルタンクのメンテナンス方法

- 燃料タンクとチェンオイルタンクを定期的に排出し、清掃します。
- 必要に応じて、燃料フィルターを年 1 回以上交換します。



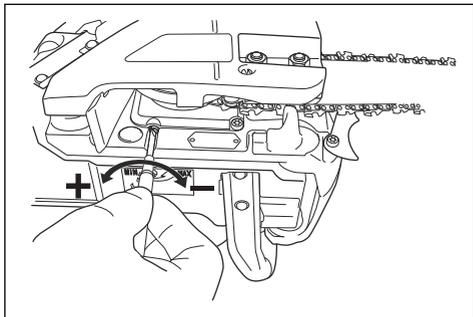
**注意：** タンク内の汚れは、故障の原因となります。

## チェーンオイルの流量調節



**警告：** オイルポンプを調整する前に、エンジンを停止します。

- オイルポンプの調整ネジを回します。ドライバーまたはコンビレンチを使用してください。
  - a) 調整ネジを時計回りに回すと、チェーンオイル流量が減少します。
  - b) 調整ネジを反時計回りに回すと、チェーンオイル流量が増加します。

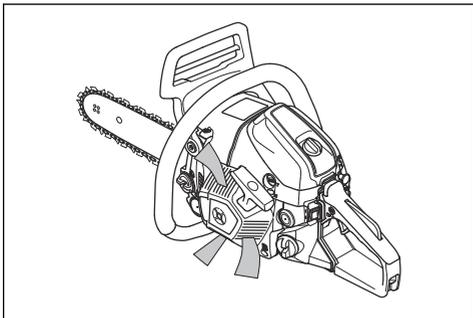


### オイルポンプの推奨設定

- ガイドバーの長さ 33~38 cm / 13~15 インチ：最小流量
- ガイドバーの長さ 38~41 cm / 15~16 インチ：中程度流量
- ガイドバーの長さ ~46 cm / ~18 インチ：最大流量

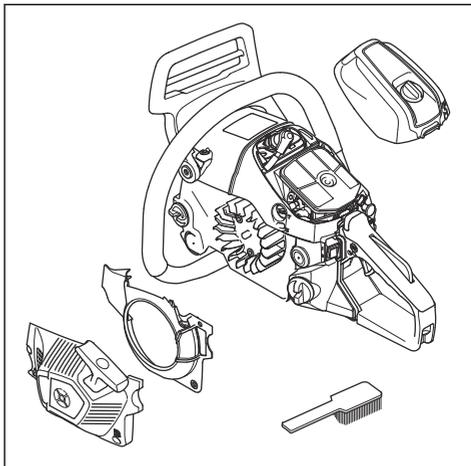
### エアクリーニングシステム

AirInjection™ は、エアフィルターに粒子が捉えられる前にほこりや汚れを除去する、遠心式エアクリーニングシステムです。AirInjection™ は、エアフィルターとエンジンの寿命を延ばします。



## 冷却システムのクリーニング方法

冷却システムにより、エンジン温度が低く保たれます。冷却システムは、スターターのエアインテークとエアガイドプレート、フライホイールの爪、シリンダーの冷却フィン、冷却チャンネル、シリンダカバーで構成されています。



1. 必要に応じて、ブラシを使用して週に 1 回以上の頻度で冷却システムを清掃してください。
2. 冷却システムに汚れや詰まりがないことを確認してください。



**注意：** 冷却システムに汚れや詰まりがあると、製品が高温になり損傷するおそれがあります。

## トラブルシューティング

### エンジンが始動しない

点検する製品部品	考えられる原因	対応措置
スターター爪	スターター爪が詰まっています。	スターター爪を調節するか、交換します。
		爪の周りを掃除します。
		認定サービス代理店に相談してください。
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	燃料タンクから燃料を抜き取り、正しい燃料を充填します。
	燃料タンクにチェンオイルが充填されています。	製品を始動しようとした場合は、サービス代理店にお問い合わせください。製品を始動していない場合は、燃料タンクから燃料を抜き取ってください。
着火しても、火花が出ない	スパークプラグが汚れているか、濡れています。	スパークプラグを、汚れがなく、かつ湿っていない状態にします。
	電極間隔が間違っています。	スパークプラグを清掃します。電極間隔とスパークプラグが正しいこと、およびスパークプラグが推奨品またはその同等品であることを確認します。
		正しい電極間隔については、「 <b>主要諸元 231 ページ</b> 」を参照してください。
スパークプラグとシリンダー	スパークプラグが緩んでいます。	スパークプラグを締め込みます。
	着火後、チョークを完全に引いた状態で繰り返し始動したため、ガソリン濃度が濃くなっています。	スパークプラグを取り外して清掃してください。スパークプラグ穴のある側を自分から反対側に向けて本製品を置きます。スターターロープハンドルを6~8回引きます。スパークプラグを組み立てて、製品を始動します。本製品の始動方法を209ページを参照してください。

### エンジンは始動するが停止する

点検する製品部品	考えられる原因	対応措置
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	燃料タンクから燃料を抜き取り、正しい燃料を充填します。
キャブレター	アイドルリング速度が正しくありません。	サービス代理店にお問い合わせください。
エアフィルター	エアフィルターが詰まっている。	エアフィルターを掃除、または交換してください。

点検する製品部品	考えられる原因	対応措置
燃料フィルター	燃料フィルターが詰まっている。	燃料フィルターの交換

## 搬送と保管

### 搬送と保管

- 本製品と燃料を保管、搬送する場合は、漏れや煙がないことを確認してください。電気装置やボイラーなどからの火花や裸火により、火災が発生する場合があります。
- 燃料を保管、搬送する場合は必ず、認証されたコンテナを使用してください。
- 輸送または長期保管する前に燃料タンクおよびチェーンオイルタンクを空にしてください。燃料とチェーンオイルは適切な廃棄場所に廃棄してください。
- 製品が傷ついたり損傷したりしないように、製品の移動用ガードを使用してください。動いていないソーチェンでも重症を負う場合があります。
- スパークプラグからスパークプラグキャップを外してチェーンブレーキをかけてください。

- 輸送中は製品をしっかりと固定してください。

### 本製品の長期保管の前に

- 本製品を停止して、冷却したら分解してください。
- ソーチェンを外して、ソーチェンとガイドバーの溝を清掃します。



**注意：**ソーチェンとガイドバーを清掃しないと、固着や詰まりが発生します。

- 移動用ガードを取り付けます。
- 製品を清掃します。手順については、「メンテナンス 218 ページ」を参照してください。
- 製品を完全に点検します。

## 主要諸元

### 主要諸元

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>エンジン</b>		
排気量、cm <sup>3</sup>	43.1	43.1
アイドリング回転数、r/min	2500-2700	2500-2700
ISO 7293 による最大エンジン出力、kW/hp @ r/min	2.2/2.9 @ 9600	2.2/2.9 @ 9600
<b>イグニッションシステム<sup>16</sup></b>		
スパークプラグ	NGK CMR7H	NGK CMR7H
電極ギャップ、mm	0.65	0.65
<b>燃料および潤滑システム</b>		
燃料タンク容量、L/cm <sup>3</sup>	0.42/420	0.42/420
オイルタンク容量、L/cm <sup>3</sup>	0.27/270	0.27/270
オイルポンプの型式	調整可能	調整可能
<b>質量</b>		
質量、kg	4.5	4.7

<sup>16</sup> 必ず指定のタイプのスパークプラグを使用してください！不適切なスパークプラグを使用すると、ピストンやシリンダーが破損する原因となります。

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>騒音排出</b>		
実測音響レベル dB ( A )	112	112
保証音響レベル L <sub>WA</sub> dB ( A )	113	113
<b>サウンドレベル<sup>17</sup></b>		
使用者聴覚での等価騒音レベル、dB ( A )	101	101
<b>等価振動レベル、h<sub>veq</sub><sup>18</sup></b>		
フロントハンドル、m/s <sup>2</sup>	4.5	4.5
リヤハンドル、m/s <sup>2</sup>	4.6	4.6
<b>ソーチェン / ガイドバー</b>		
ドライブスプロケットの種類、歯数	リム/7	リム/7
最大エンジン出力 133% におけるソーチェン速度、m/s	24.6	24.6

## アクセサリ

### 推奨するカッティング装置

チェンソーモデル Husqvarna 543 XP, 543 XPG は、EN ISO 11681-1:2011 ( Machinery for forestry - Portable chain saw safety requirements and testing ( 森林用機械 - 携帯用チェンソー安全要件とテスト )) に従って安全性が評価されており、以下にリストされている組み合わせのガイドバーとソーチェンを装備している場合に安全要件を満たします。

### 低キックバックのソーチェン

低キックバックソーチェンとして設計されたソーチェンは、ANSI B175.1-2012 に規定されている低キックバックソーチェンの要件を満たしています。

### キックバックとガイドバーのノーズ半径

スプロケットノーズバーのノーズ半径は、歯の数で指定されます ( 10 T など )。ソリッドガイドバーのノーズ半径は、ノーズ半径のサイズで指定されます。特定のガイドバーの長さについては、所定のものよりもサイズが小さいノーズ半径のガイドバーを使用してもかまいません。

ガイドバー				ソーチェン		
長さ、インチ / cm	ピッチ、インチ	ゲージ、インチ / mm	最大ノーズ半径	型式	長さ、ドライブリンク ( 数 )	低キックバック
13/33	0.325	0.050/1.3	10T	Husqvarna H30	56	有り
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

<sup>17</sup> 等価騒音レベルは ISO 22868 に則し、さまざまな作動状態における騒音レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。等価騒音レベルの一般的な統計上のばらつきは、1 dB ( A ) の標準偏差となります。

<sup>18</sup> 等価振動レベルは ISO 22867 に則し、さまざまな作動状態における振動レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。報告データによれば、等価振動レベルの一般的な統計上のばらつき ( 標準偏差 ) は 1m/s<sup>2</sup> です。

ガイドバー				ソーチェン		
長さ、インチ / cm	ピッチ、インチ	ゲージ、インチ / mm	最大ノーズ半径	型式	長さ、ドライプリング(数)	低キックバック
13/33	0.325	0.050/1.3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0.325	0.058/1.5	10T	Husqvarna H25	56	有り
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0.325	0.058/1.5	11T	Husqvarna S35G	56	有り
15/38					64	
16/41			12T		66	
18/46			R33		72	

通常、切断に使用できる長さは、公称ガイドバー長より1インチ短くなります。

## ピクセル

ピクセルは、より軽量のガイドバーとソーチェンの組み合わせで、使用時に狭い幅をカットिंगすることでエネルギー効率が高くなるように指定されています。これらの利点を得るには、ガイドバーとソーチェンの両方がピクセルである必要があります。ピクセルカットング装置には、このマークが付いています。

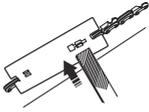
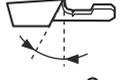


## 目立て装置と目立て角度

Husqvarna 製目立てゲージを使用して、ソーチェンを目立てします。Husqvarna 製目立てゲージを使用すると、正しい目立て角度で目立てできます。部品番号を次の表に示します。

お使いの製品のソーチェンのタイプがわからない場合は、[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) を参照してください。

SP33G	3/16 インチ / 4.8 mm	586 93 84-01	0.025 インチ / 0.65 mm	30°	80°
H30	3/16 インチ / 4.8 mm	505 69 81-08	0.025 インチ / 0.65 mm	30°	85°

			 	 	
H25	3/16 インチ / 4.8 mm	505 69 81-09	0.025 インチ / 0.65 mm	30°	85°
S35G	3/16 インチ / 4.8 mm	587 80 91-01	0.025 インチ / 0.65 mm	30°	60°

## 適合宣言

### EU 適合宣言

ハスクバーナ社(Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden、電話番号：+46-36-146500 は、単独責任のもとで、以下の製品の適合を宣言します。

名称	森林作業用チェーンソー
ブランド	Husqvarna
タイプ / モデル	543 XP, 543 XPG
ID	2022 年以降の製造番号

が以下の EU 指令および規制を完全に順守し、

規制	名称
2006/42/EC	「機械類に関する」
2014/30/EU	「電磁環境適合性に関する」
2000/14/EC	「環境への騒音排出に関する」
2011/65/EU	「電気・電子製品に含まれる特定有害物質の使用制限に関する」

および以下の規格または技術仕様が適用されています。  
EN ISO 12100:2021, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC 63000:2018.

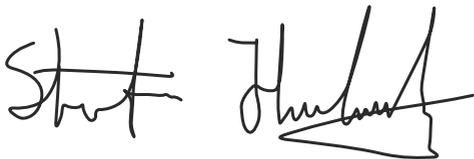
証明書番号：0404/12/2360

試験機関：0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden がハスクバーナ社に代わって機械指令 ( 2006/42/EC ) の条例 12、項目 3b、付録 IX に基づき EC 型式審査を実施しました。

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB が評議会指令 2000/14/EC 適合性評価補足 VI の準拠を確認しました。

騒音排出に関する詳細： [主要諸元 231 ページ](#)。

Huskvarna, 2022-05-09



Stefan Holmberg、研究開発責任者、技術管理、ハスクバーナ社

正式代表兼技術文書担当



# SPIS TREŚCI

Wstęp.....	236	Rozwiązywanie problemów.....	269
Bezpieczeństwo.....	238	Transport i przechowywanie.....	270
Montaż.....	244	Dane techniczne.....	270
Przeznaczenie.....	245	Akcesoria.....	271
Przegląd.....	257	Deklaracja zgodności.....	274

## Wstęp

### Przeznaczenie

Niniejsza pilarka przeznaczona jest do prac leśnych, takich jak ścinka, okrzywywanie oraz przecinanie.

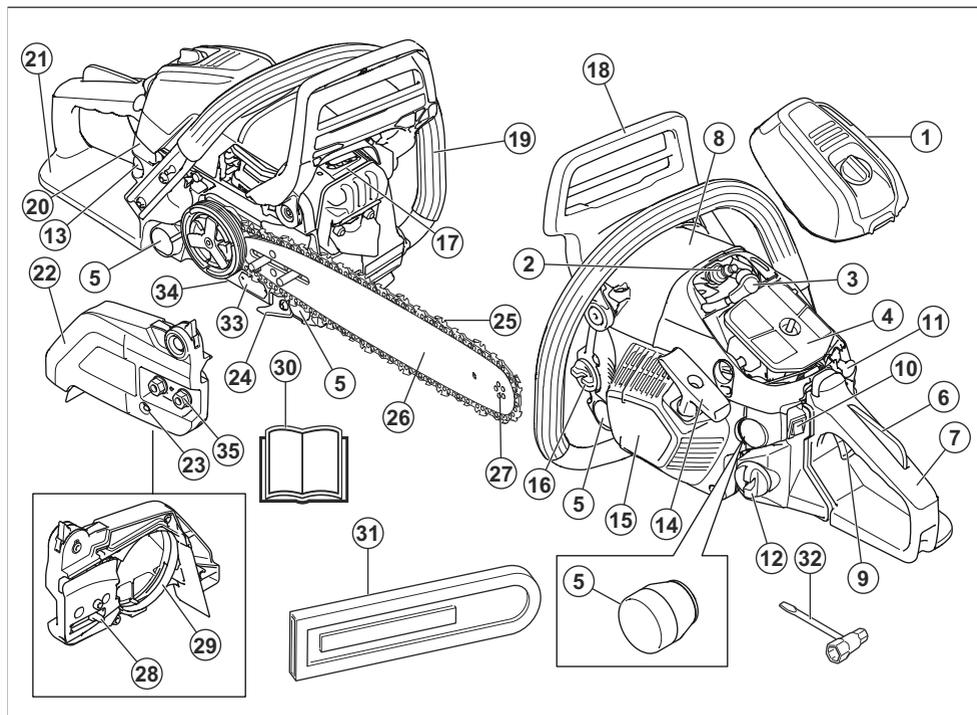
**Uwaga:** Przepisy państwowe lub lokalne mogą określać limit zastosowania produktu.

### Opis produktu

Urządzenie Husqvarna 543 XP, 543 XPG to pilarki z silnikiem spalinowym.

Nieustannie prowadzone są prace w celu zwiększenia bezpieczeństwa użytkownika i wydajności pracy. Dodatkowe informacje można uzyskać w punkcie serwisowym.

### Przegląd produktu



1. Pokrywa filtra powietrza
2. Świca zapłonowa
3. Fajka świecy zapłonowej
4. Filtr powietrza
5. Układ tłumienia drgań, 4 elementy
6. Blokada manetki gazu
7. Uchwyt tylny
8. Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

9. Manetka gazu
10. Przełącznik start/stop
11. Dźwignia ssania
12. Zbiornik paliwa
13. Gruszka pompki paliwa
14. Uchwyt linki rozrusznika
15. Obudowa rozrusznika
16. Zbiornik oleju do smarowania piły łańcuchowej
17. Tłumik
18. Hamulec piły łańcuchowej i dźwignia hamulca
19. Uchwyt przedni
20. Włącznik ogrzewania uchwytów (543 XPG)
21. Osłona prawej ręki
22. Osłona sprzęgła
23. Śruba regulująca napięcie łańcucha
24. Wychwytnik łańcucha
25. Łańcuch
26. Prowadnica
27. Zębatka prowadnicy
28. Trzpień napinacza łańcucha
29. Taśma hamulca
30. Instrukcja obsługi
31. Osłona transportowa
32. Klucz dwustronny
33. Tabliczka z numerem produktu i numerem seryjnym
34. Śruba regulacyjna, pompa oleju
35. Nakrętki prowadnicy

Control) Regulation 2017". Gwarantowany poziom mocy akustycznej urządzenia jest określony w *Dane techniczne na stronie 270*.



Do obsługi pilarki operator musi używać obu rąk.



Nigdy nie wolno obsługiwać pilarki, trzymając ją tylko jedną ręką.



Wierzchołek prowadnicy nigdy nie może dotknąć do żadnego przedmiotu.



Uwaga! Odbicie może nastąpić, gdy wierzchołek prowadnicy dotknie do jakiegoś przedmiotu. powodując odrzucenie jej w górę i w tył, w kierunku operatora. Może to doprowadzić do poważnych obrażeń.



Hamulec łańcucha, włączony (przód)  
Hamulec łańcucha, niewłączony (lewa strona).

## Symbole znajdujące się na produkcie



Nieuważne lub nieprawidłowe posługiwanie się produktem może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci obsługującego bądź innych osób.



Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi.



Zawsze nosić zatwierdzony kask, ochronę słuchu oraz okulary ochronne lub osłonę twarzy.



Niniejszy produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami WE.



Ten produkt jest zgodny z przepisami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii.



Etykieta emisji hałasu do środowiska zgodnie z dyrektywami oraz przepisami UE i Wielkiej Brytanii, a także przepisami Nowej Południowej Walii „Protection of the Environment Operations (Noise



Dźwignia ssania w „położeniu otwartym”.



Dźwignia ssania w „położeniu zamkniętym”.



Pompa paliwowa.



Uzupełnianie paliwa.



Napełnianie oleju do smarowania łańcucha



Regulacja pompy oleju.

## Emisje Euro V



**OSTRZEŻENIE:** Ingerencja w silnik powoduje unieważnienie europejskiego zatwierdzenia typu produktu.

**Uwaga:** Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na osprzęcie tnącym dotyczą specjalnych

## Bezpieczeństwo

### Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwrócenia uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



**OSTRZEŻENIE:** Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



**UWAGA:** Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

**Uwaga:** Stosuje się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

### Ogólne zasady bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Pilarka może okazać się niebezpiecznym narzędziem. Nieprawidłowe lub nieuważne posługiwanie się nią może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci. Dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
- Pod żadnym pozorem nie wolno zmieniać ani modyfikować fabrycznej konstrukcji urządzenia bez zezwolenia wydanego przez producenta. Nie należy używać produktu, który wydaje się zmodyfikowany przez inne osoby, należy zawsze stosować akcesoria zalecane dla tego produktu. Samowolne wprowadzanie zmian oraz/lub montowanie wyposażenia niezatwierdzonego przez producenta może stać się przyczyną groźnych obrażeń lub śmierci obsługującego urządzenie bądź innych osób.
- Używany tłumik/iskrochron i strona montażowa iskrochronu mogą zawierać osady z cząstek powstałych przy spalaniu, które mogą być

rakotwórcze. Należy unikać kontaktu z tymi związkami podczas wykonywania czynności przy tłumiku i/lub iskrochronie. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy tłumiku i/lub iskrochronie, patrz *Tłumik na stronie 242*.

- Długotrwałe wdychanie spalin silnikowych, zawiesiny oleju łańcuchowego w powietrzu oraz pyłu towarzyszącego powstawaniu wiórów może być szkodliwe dla zdrowia.
- Niniejszy produkt podczas pracy wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z produktem, w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nigdy nie zastępują profesjonalnej umiejętności i doświadczenia. W razie niepewności zasięgnąć rady eksperta. Skontaktować się ze sprzedawcą lub doświadczonym użytkownikiem pilarki. Użytkownik nie powinien podejmować się prac, jeżeli uważa, że przekraczają one jego kwalifikacje.

### Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi

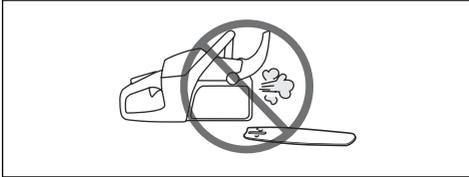


**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Przed przystąpieniem do używania produktu należy zapoznać się z przyczynami i skutkami odbicia oraz ze sposobami unikania odbicia. Patrz *Informacje dotyczące odbicia na stronie 247* w celu uzyskania instrukcji.
- Nie wolno pracować uszkodzonym urządzeniem.
- Nigdy nie używać produktu, w którym nasadka świecy zapłonowej i przewód zapłonowy mają widoczne uszkodzenia. Zachodzi wówczas ryzyko iskrzenia, co może być przyczyną pożaru.
- Nigdy nie używać urządzenia, odczuwając zmęczenie bądź znajdując się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na

wzrok, zdolność oceny sytuacji lub panowanie nad wykonywanymi ruchami.

- Unikać używania produktu w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w gęstej mgłę, w deszczu, przy silnym wietrze, na silnym mrozie itp. Praca w złych warunkach atmosferycznych jest męcząca i niesie ze sobą dodatkowe zagrożenia, np. oblodzenie gruntu, nieprzewidywalny kierunek obalania drzew itp.
- Nigdy nie uruchamiać produktu, jeśli nie są zamontowane prowadnica, łańcuch pilarki i wszystkie osłony. Patrz *Montaż na stronie 244* w celu uzyskania instrukcji. Gdy prowadnica i łańcuch nie są zamontowane do produktu, sprzęgło może się obluźować i spowodować poważne obrażenia.



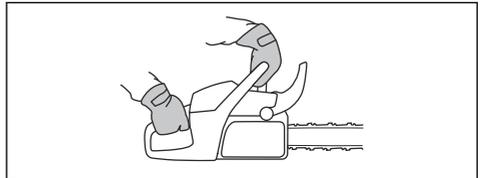
- Nigdy nie uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu. Należy pamiętać o tym, że wdychanie spalin silnikowych jest niebezpieczne.
- Spaliny mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać produktu w pobliżu materiałów łatwopalnych!
- Należy obserwować, co dzieje się w otoczeniu, i upewnić się, czy nie zachodzi ryzyko, że ludzie lub zwierzęta mogą wpłynąć na zdolność do obsługi urządzenia.
- Nigdy nie należy pozwalać dzieciom na użytkowanie urządzenia lub przebywanie w jego pobliżu. Ponieważ produkt jest wyposażony w sprężynowy przełącznik start/stop i może zostać uruchomiony nawet przez powolne i słabe oddziaływanie na rączkę rozrusznika, w pewnych okolicznościach mogą uruchomić go nawet małe dzieci. Oznacza to ryzyko poważnych obrażeń. Dlatego należy zdejmować fajkę świecy zapłonowej, gdy produkt nie znajduje się pod nadzorem.
- Warunkiem zachowania pełnej kontroli nad produktem jest stabilna pozycja przy pracy. Nigdy nie należy pracować, stojąc na drabinie, znajdując się na drzewie lub nie mając stabilnego podłoża pod nogami.



- Praca na drzewie wymaga stosowania specjalnych technik cięcia i pracy, których należy przestrzegać, aby zredukować ryzyko obrażeń. Nigdy nie pracować na drzewie, będąc bez specjalnego, profesjonalnego szkolenia w zakresie takich prac, łącznie ze szkoleniem w użyciu sprzętu zabezpieczającego i innych urządzeń do prac na wysokościach, takich jak szelki, liny, pasy, raki, karabińczyki itp.
- Nie próbować łapania spadających odcinków. Nigdy nie używać pilarki, gdy operator jest zabezpieczony tylko jedną liną. Należy zawsze używać dwóch lin bezpieczeństwa.
- W przypadku braku ostrożności strefa odbicia prowadnicy może przypadkowo zetknąć się z gałęzią, pobliskim drzewem lub innym przedmiotem i spowodować odbicie.



- Nigdy nie należy posługiwać się produktem, trzymając go jedną ręką. Trzymanie produktu jedną ręką nie zapewnia bezpiecznego panowania nad nim.
- Trzymać zawsze maszynę dwoma rękoma. Prawą ręką trzymać za uchwyt tylny, a lewą za uchwyt przedni. Operator, bez względu na to, czy jest prawo- czy leworęczny, musi trzymać w ten sposób. Trzymać mocno, tak aby kciuki i palce obejmowały uchwyty. Pewne utrzymanie produktu w podany sposób zmniejsza ryzyko odbicia i pozwala na zachowanie kontroli nad produktem. Nie puszczać uchwyty!



- Nigdy nie należy używać produktu powyżej wysokości ramion.



- Nie przystępować do pracy przy użyciu produktu, jeżeli nie ma możliwości wezwania pomocy w razie wypadku.
- W razie potrzeby przeniesienia produktu należy wyłączyć silnik i zablokować łańcuch za pomocą hamulca łańcucha. Trzymać produkt z prowadnicą i łańcuchem skierowanymi do tyłu. W czasie przenoszenia produktu na dowolną odległość lub transportowania osłona transportowa prowadnicy musi być założona.
- Stawiając produkt na ziemi, należy zabezpieczyć łańcuch za pomocą hamulca łańcucha i mieć produkt pod nadzorem. W razie odstawienia produktu na dłuższy czas należy wyłączyć silnik.
- Może zdarzyć się, że trociny wejdą w osłonę sprzęgła i spowodują zablokowanie się łańcucha. Zawsze wyłączać silnik przed przystąpieniem do czyszczenia.
- Włączanie silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek zatrucia tlenkiem węgla.
- Spaliny silnikowe mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych lub w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Należy używać hamulca łańcucha jako hamulca postojowego przy uruchamianiu urządzenia oraz przy przenoszeniu na krótkie odległości. Należy zawsze przенosić produkt za uchwyt przedni. Zmniejsza to ryzyko uderzenia operatora oraz osób znajdujących się jego pobliżu łańcuchem pilarki.
- Nadmierne wibracje mogą spowodować uszkodzenia naczyń krwionośnych lub nerwów u osób mających problemy z krążeniem. Zgłosić się do lekarza, jeżeli wystąpią objawy fizyczne, które mogą być związane z nadmiernymi wibracjami. Przykłady takich objawów są drętwienie, brak czucia, „kaskotanie”, „kłucie”, ból, całkowita lub częściowa utrata siły, zmiany koloru skóry lub naskórka. Objawy te występują najczęściej w palcach, dłoniach lub nadgarstkach. Mogą one się nasilać w niskich temperaturach.
- Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie można się znaleźć podczas pracy z produktem. Należy zachowywać zawsze ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Użytkownik nie powinien podejmować się prac, jeżeli

uważa, że przekraczają one jego kwalifikacje. Jeżeli po przeczytaniu niniejszej instrukcji użytkownik nadal nie ma pewności co do sposobów postępowania, nie powinien on kontynuować pracy, zanim nie zwróci się o poradę do eksperta. W razie pytań dotyczących korzystania z produktu skontaktować się z punktem sprzedaży lub z Husqvarna. Chętnie służyliśmy pomocą i radą, aby umożliwić korzystanie z produktu w lepszy i bardziej bezpieczny sposób. Warto przejść szkolenie w zakresie posługiwania się pilarką. Informacje o dostępnych materiałach szkoleniowych i kursach można otrzymać w punkcie sprzedaży, w szkółce leśnej lub w bibliotece.



## Środki ochrony osobistej



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.



- Większość wypadków zdarza się, gdy łańcuch pilarki dotyka ciała operatora. Stosować zatwierdzone środki ochrony osobistej podczas pracy. Środki ochrony osobistej nie zapewniają pełnej ochrony przed urazami, ale zmniejszają stopień obrażeń ciała w razie wypadku. Zwrócić się do swojego dealera, aby uzyskać zalecenia dotyczące odpowiedniego sprzętu.
- Odzież musi być dopasowana, ale nie może ograniczać ruchów. Regularnie sprawdzać stan środków ochrony osobistej.
- Stosować atestowany kask ochronny.
- Stosować atestowane środki ochrony słuchu. Długotrwale przebywanie w hałasie może doprowadzić do trwałego uszkodzenia słuchu.
- Stosować okulary ochronne lub siatkę ochronną twarzy, by ograniczyć ryzyko obrażeń w wyniku uderzenia przedmiotem odrzuconym spod urządzenia. Urządzenie może odrzucać z dużą siłą

przedmioty takie jak wióry, małe kawałki drewna itp. Może to spowodować poważne obrażenia, szczególnie w razie uderzenia w oko.

- Używać rękawic ochronnych z zabezpieczeniem przed przecięciem pilarką.
- Używać spodni z wkładką zabezpieczającą.
- Nosić obuwie z zabezpieczeniem przed przecięciem piłą, z podnoskami stalowymi i przeciwpoślizgowymi podeszwami.
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się zawsze w pobliżu.
- Ryzyko iskrzenia. Należy zawsze mieć w pobliżu sprzęt gaśniczy i łopatę, aby zapobiec pożarom lasów.

## Zespoły zabezpieczające na urządzeniu



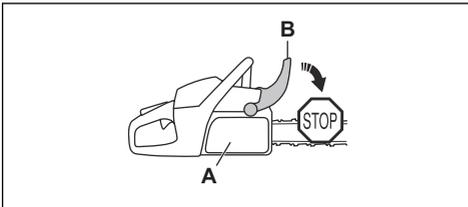
**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Nie należy używać maszyny z uszkodzonymi urządzeniami zabezpieczającymi.
- Regularnie przeprowadzać kontrole urządzeń zabezpieczających. Patrz *Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu na stronie 258*.
- Jeśli urządzenia zabezpieczające są uszkodzone, skontaktować się z warsztatem obsługi technicznej Husqvarna.

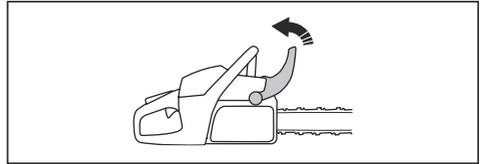
### Hamulec łańcucha i zabezpieczenie przed odbiciem

Urządzenie wyposażone jest w hamulec łańcucha, który zatrzymuje łańcuch piły w razie odbicia. Hamulec łańcucha zmniejsza ryzyko wypadku, lecz tylko operator pilarki może mu ostatecznie zapobiec.

Hamulec łańcucha (A) włączany jest ręcznie (lewą ręką) bądź automatycznie za pomocą mechanizmu bezwładnościowego. Popchnąć zabezpieczenie przed odbiciem (B) do przodu, aby włączyć hamulec łańcucha ręcznie.

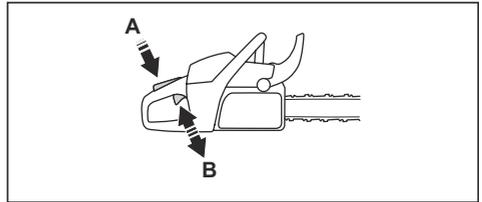


Pociągnąć zabezpieczenie przed odbiciem do tyłu, aby wyłączyć hamulec łańcucha.



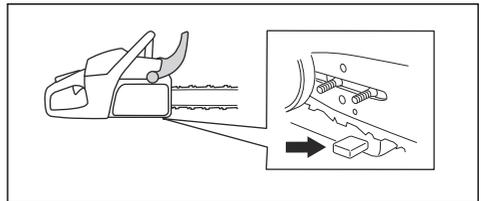
### Blokada wyzwalania przepustnicy

Blokada przepustnicy zabezpiecza przed jej przypadkowym naciśnięciem. Po chwyceniu uchwytu całą dłońią i naciśnięciu blokady wyzwalania przepustnicy (A), spust przepustnicy (B) zostanie zwolniony. Po zwolnieniu uchwytu spust przepustnicy i blokada powrócą do swoich pozycji wyjściowych. Spowoduje to zablokowanie spustu przepustnicy w pozycji biegu jałowego.



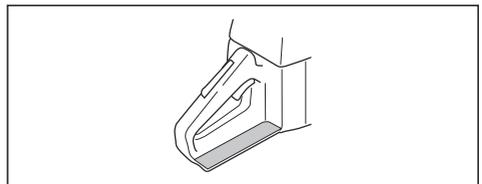
### Wychwytnik łańcucha

Wychwytnik łańcucha wylapuje łańcuch piły, jeśli ten pęknie lub obluzuje się. Skorygować naprężenie łańcucha pilarki i prawidłowo nasmarować łańcuch pilarki i drążek prowadnicy, aby zmniejszyć ryzyko wypadków.



### Osłona prawej ręki

Osłona prawej ręki zapewnia ochronę dłoni na tylnym uchwycie. Osłona prawej ręki zapewnia ochronę dłoni w przypadku zerwania lub obluzowania się łańcucha. Osłona prawej ręki zapewnia także ochronę dłoni przed gałęziami i patykami.



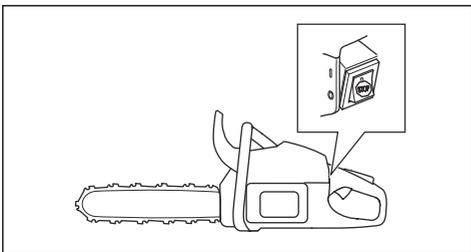
## System tłumienia drgań

System tłumienia drgań zmniejsza drgania na uchwytach. Zespoły tłumiące drgania rozdzielają korpus produktu i zespół uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz *Przegląd produktu na stronie 236*.

## Przełącznik start/stop

Silnik należy wyłączać za pomocą przełącznika start/stop.



## Tłumik



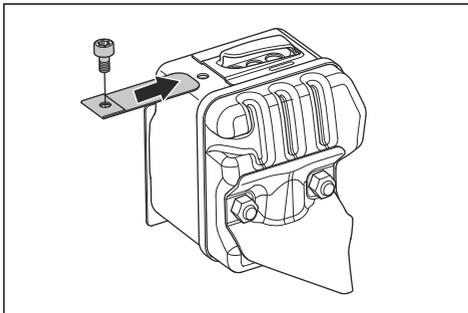
**OSTRZEŻENIE:** Podczas pracy produktu, również na biegu jałowym oraz po wyłączeniu produktu tłumik jest bardzo gorący. Istnieje ryzyko pożaru, zwłaszcza w przypadku używania produktu w pobliżu łatwopalnych materiałów i/lub oparów.



**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używać produktu bez tłumika lub z uszkodzonym tłumikiem. Uszkodzony tłumik zwiększa poziom hałasu oraz ryzyko pożaru. Zapewnić odpowiednie narzędzia przeciwpożarowe w pobliżu miejsca pracy. Nie używać produktu bez siatki przeciwwiskrowej lub z uszkodzoną siatką przeciwwiskrową, jeżeli musisz ją mieć w obszarze pracy.

Tłumik ogranicza do minimum poziom hałasu i odprowadza spaliny poza strefę pracy operatora. Na obszarach o ciepłym i suchym klimacie niebezpieczeństwo pożaru może być znaczne.

Przestrzegać lokalnych przepisów i instrukcji konserwacji.



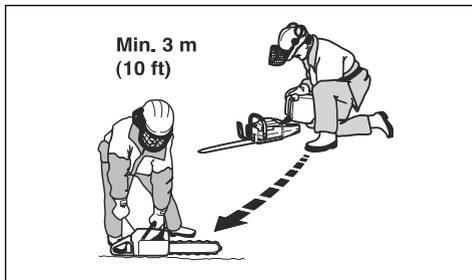
## Zasady bezpieczeństwa dotyczące paliwa



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Zapewnić dobrą wentylację w miejscach tankowania lub przygotowywania mieszanki paliwa do silników dwusuwowych (benzyna i olej do dwusuwów).
- Paliwo i jego opary są bardzo łatwopalne. Wdychanie oparów paliwa lub kontakt paliwa ze skórą może doprowadzić do poważnych obrażeń. Zachować ostrożność i zapewnić dobrą wentylację podczas postępowania z paliwem.
- Zachować ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem i olejem do smarowania łańcucha. Pamiętać o niebezpieczeństwie pożaru i eksplozji oraz o ryzyku wdychania oparów i związanej z tym szkodliwości dla zdrowia.
- Nie palić tytoniu ani nie pozostawiać gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.
- Przed przystąpieniem do tankowania wyłączyć silnik i odczekać kilka minut, aby ostygnął.
- Korek wlewowy należy otwierać ostrożnie, ponieważ wewnątrz zbiornika może panować nadciśnienie.
- Po zatankowaniu dokładnie zakręcić korek wlewowy.
- Nigdy nie tankować paliwa do maszyny, gdy uruchomiony jest silnik.

- Przed uruchomieniem produktu przenieść go na bezpieczną odległość, co najmniej 3 m (10 stóp), od miejsca tankowania.



Po uzupełnieniu paliwa istnieją sytuacje, w których nie wolno uruchamiać urządzenia:

- Rozlane na produkt paliwo lub olej do smarowania łańcucha. Wytrzeć i poczekać, aż wyschną resztki benzyny.
- Rozlana benzyna na siebie lub na odzież. Zmienić ubranie i przemyć te części ciała, które miały styczność z paliwem. Użyć wody i mydła.
- Jeśli z produktu wycieka paliwo. Regularnie sprawdzać szczelność zbiornika paliwa, korka wlewowego i przewodów paliwowych.

## Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

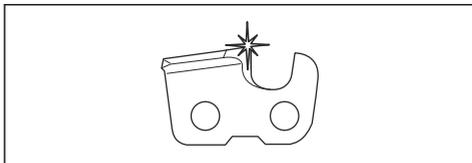
- Wykonywać tylko czynności konserwacyjne i serwisowe opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie inne czynności serwisowe i naprawy powinny wykonywać pracownicy serwisu.
- Regularnie wykonywać kontrole bezpieczeństwa, czynności konserwacyjne oraz instrukcje serwisowe podane w niniejszej instrukcji. Regularna konserwacja zwiększa trwałość produktu i zmniejsza ryzyko wypadków. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Przegląd na stronie 257*.
- Jeśli kontrole bezpieczeństwa opisane w tej instrukcji obsługi nie zostały zatwierdzone po wykonaniu czynności konserwacyjnych, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Gwarantujemy profesjonalne naprawy i serwisowanie produktu.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osprzętu tnącego

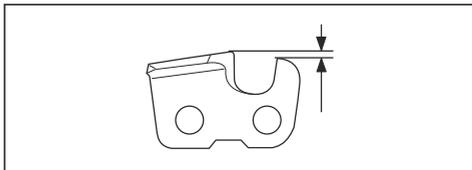


**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

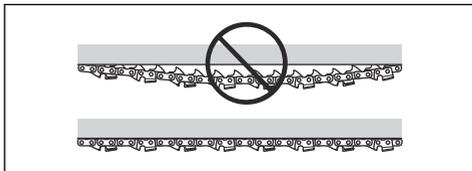
- Należy korzystać wyłącznie z zatwierdzonych zestawów prowadnicy/łańcucha pilarki oraz sprzętu do ostrzenia. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Akcesoria na stronie 271*.
- W trakcie użytkowania lub konserwacji łańcucha pilarki należy korzystać z rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się nie porusza, może również spowodować obrażenia.
- Dbać o właściwe naostrzenie zębów tnących. Przestrzegaj naszych instrukcji i używaj zalecanego prowadnika pilnika. Uszkodzony lub nieprawidłowo naostrzony łańcuch pilarki zwiększa ryzyko wypadków.



- Utrzymuj prawidłowe ustawienie regulatora wysokości. Przestrzegaj naszych instrukcji i używaj zalecanego ustawienia regulatora wysokości. Użycie zbyt dużego szablonu do ograniczników zagłębienia zwiększa ryzyko odbicia.

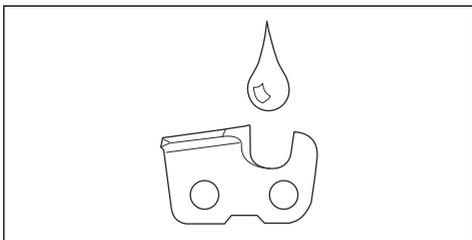


- Dopilnować, aby łańcuch został prawidłowo naprężony. Jeśli łańcuch pilarki nie jest dociśnięty do prowadnicy, może się z niej wypiąć. Nieprawidłowe naprężenie łańcucha pilarki zwiększa zużycie prowadnicy, łańcucha pilarki i zębki napędowej łańcucha. Patrz *Regulacja napięcia łańcucha piły na stronie 266*.



- Regularnie wykonywać czynności konserwacyjne osprzętu tnącego i dbać o jego prawidłowe nasmarowanie. Jeśli łańcuch pilarki nie jest prawidłowo nasmarowany, zwiększa się ryzyko

zużycia prowadnicy, łańcucha pilarki i zębátki napędowej łańcucha.



## Montaż

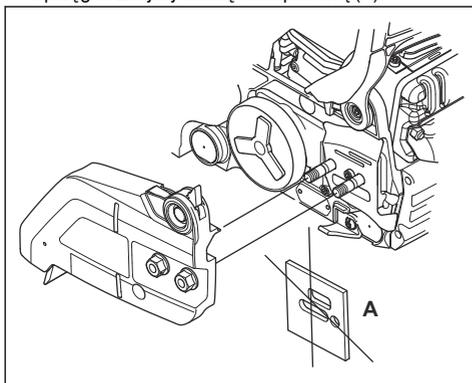
### Wstęp



**OSTRZEŻENIE:** Przed zmontowaniem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

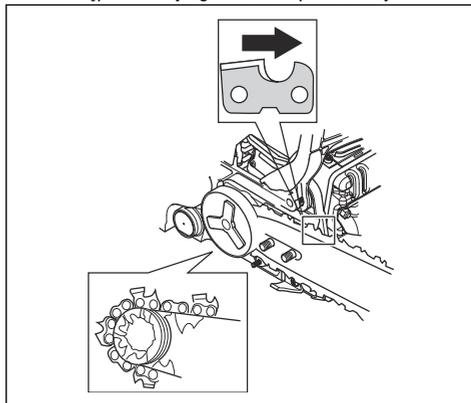
### Montaż prowadnicy i łańcucha piły

1. Zwolnić hamulec łańcucha.
2. Zdjąć nakrętki prowadnicy i wymontować osłonę sprzęgła. Zdejmij osłonę transportową (A).



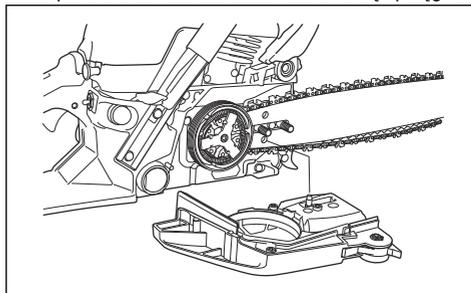
3. Nałożyć prowadnicę na śrubę prowadnicy. Przesunąć prowadnicę w skrajne tylne położenie.

4. Założyć łańcuch pilarki na zębátkę napędową, a następnie włożyć go w rowek prowadnicy.



**OSTRZEŻENIE:** Zawsze używać rękawic ochronnych podczas obsługi łańcucha pilarki.

5. Upewnić się, czy krawędzie czubków tnących na górnej krawędzi prowadnicy są zwrócone do przodu.
6. Wyrównać otwór w prowadnicy z trzpieniem napinacza łańcucha i zamontować osłonę sprzęgła.



7. Dokręcić nakrętkę prowadnicy ręką do oporu.

8. Naciągnąć łańcuch pilarki. Instrukcje, patrz  
*Regulacja napięcia łańcucha pily na stronie 266.*

9. Dokręć nakrętki prowadnicy.

## Przeznaczenie

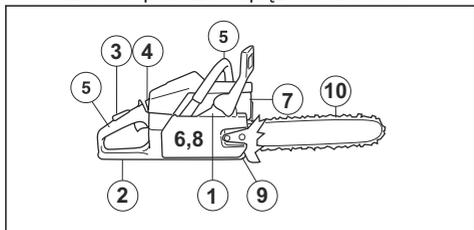
### Wstęp



**OSTRZEŻENIE:** Przed użyciem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

### Wykonanie kontroli funkcjonalnej przed użyciem produktu

1. Sprawdzić, czy hamulec łańcucha pilarki działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
2. Sprawdzić, czy osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.
3. Sprawdzić, czy blokada przepustnicy działa prawidłowo i nie jest uszkodzona.
4. Sprawdzić, czy przełącznik start/stop działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
5. Upewnić się, że nie ma oleju na uchwytach.
6. Sprawdzić, czy system tłumienia drgań działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
7. Sprawdzić, czy tłumik działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
8. Sprawdzić, czy wszystkie części produktu są prawidłowo zamocowane i kompletne oraz czy nie są uszkodzone.
9. Sprawdzić, czy wychwytnik łańcucha jest prawidłowo zamocowany.
10. Codziennie sprawdzać napięcie łańcucha.



### Paliwo

Produkt jest wyposażony w silnik dwusuwowy.



**UWAGA:** Nieprawidłowy rodzaj paliwa może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Używać mieszanki benzyny i oleju do silników dwusuwowych.

### Wstępnie wymieszane paliwo

- W celu zapewnienia najlepszej wydajności i wydłużenia żywotności silnika należy używać

wstępnie wymieszanego paliwa alkaliowego Husqvarna. Takie paliwo zawiera mniej szkodliwych substancji chemicznych w porównaniu z tradycyjnym paliwem, dzięki czemu wytwarza mniej szkodliwych gazów wydechowych. Ilość pozostałości po spaleniu tego paliwa jest mniejsza, co zapewnia większą czystość elementów silnika.

### Mieszanie paliwa

#### Benzyna

- Należy używać wysokiej jakości benzyny bezołowiowej o maks. 10% zawartości etanolu.



**UWAGA:** Nie używać benzyny o liczbie oktanowej niższej niż 90 RON/87 AKI. Używanie benzyny o niższej liczbie oktanowej może powodować odgłosy stukania i prowadzić do uszkodzenia silnika.

#### Olej do silników dwusuwowych

- Aby uzyskać najlepsze wyniki i wydajność, należy używać oleju do silników dwusuwowych Husqvarna.
- Jeśli olej Husqvarna do silników dwusuwowych nie jest dostępny, należy użyć dobrej jakości oleju do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem. Skontaktować się z dealerem ds. serwisu w celu wybrania właściwego oleju.



**UWAGA:** Nigdy nie używaj oleju do silników dwusuwowych przeznaczonego do chłodzonych wodą, zaburtowych silników do łodzi. Nie używać oleju przeznaczonego do silników czterosuwowych.

#### Mieszanie benzyny i oleju do silników dwusuwowych

Benzyna, w litrach	Olej do silników dwusuwowych, w litrach
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**UWAGA:** Podczas mieszania małych ilości paliwa niewielkie błędy mogą mieć znaczny wpływ na proporcje mieszanki. W celu uzyskania prawidłowej mieszanki należy dokładnie odmierzyć ilość dodawanego oleju.



**UWAGA:** Upewnić się, że w zbiorniku paliwa nie ma zbyt dużo paliwa. Paliwo rozszerza się po nagrzaniu.

6. Ostrożnie dokręcić korek zbiornika paliwa.
7. Usunąć rozlane paliwo z produktu i jego otoczenia.
8. Przed uruchomieniem silnika należy przenieść produkt na odległość 3 m/10 stóp lub więcej od miejsca tankowania i przechowywania paliwa.

**Uwaga:** Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik paliwa, patrz *Przegląd produktu na stronie 236*.

### Docieranie silnika

- Podczas pierwszych 10 godzin pracy nie należy przez dłuższy czas używać pełnych obrotów silnika bez obciążenia.

### Używanie prawidłowego oleju do smarowania piły łańcuchowej



**OSTRZEŻENIE:** Nie należy używać zużytego oleju, ponieważ może to spowodować obrażenia operatora i zanieczyszczenie środowiska. Taki olej niszczy pompę olejową, prowadnicę i łańcuch piły.

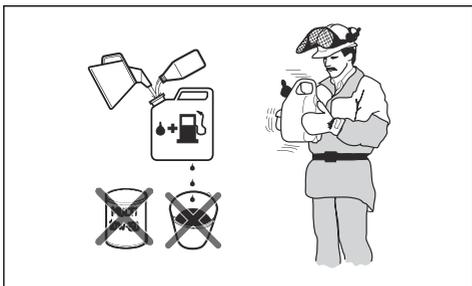


**OSTRZEŻENIE:** Łańcuch piły może się zerwać, jeśli smarowanie osprzętu tnącego nie jest wystarczające. Ryzyko poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora.



**OSTRZEŻENIE:** Ten produkt jest wyposażony w funkcję, która pozwala na wyczerpanie paliwa przed olejem do smarowania łańcucha. Używać odpowiedniego oleju do smarowania piły łańcuchowej w celu zapewnienia prawidłowego działania produktu. Przy wybieraniu oleju do piły łańcuchowej można skontaktować się ze swoim dealerem.

- Użyć oleju do smarowania piły łańcuchowej Husqvarna w celu zapewnienia maksymalnego czasu eksploatacji łańcucha i zapobiegania negatywnym skutkom dla środowiska. Jeśli olej do smarowania piły łańcuchowej Husqvarna jest niedostępny, zalecamy używanie standardowego oleju do smarowania piły łańcuchowej.
- Używać oleju do smarowania piły łańcuchowej o dobrej przyczepności.



1. Wlać połowę objętości benzyny do czystego pojemnika na paliwo.
2. Wlać pełną ilość oleju.
3. Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.
4. Dodać pozostałą objętość benzyny do pojemnika.
5. Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.



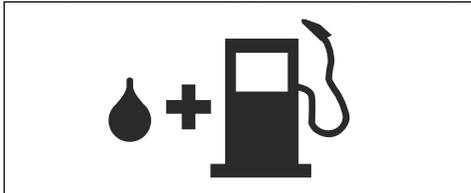
**UWAGA:** Nie mieszać jednorazowo większej ilości paliwa niż wymagana na 1 miesiąc pracy.

### Napełnianie zbiornika paliwa



**OSTRZEŻENIE:** Należy przestrzegać następującej procedury w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika.

1. Wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.
2. Oczyszczyć korek wlewowy i powierzchnię wokół niego.



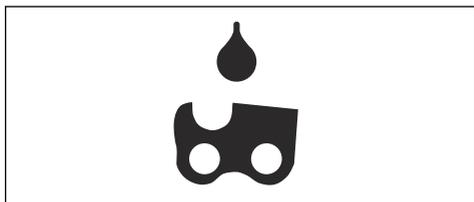
3. Wstrząsnąć pojemnikiem i upewnić się, że paliwo jest dobrze wymieszane.
4. Wyjąć korek zbiornika paliwa w celu wyrównania ciśnienia.
5. Napełnianie zbiornika paliwa.

- Używać oleju do smarowania piły łańcuchowej o odpowiedniej lepkości dostosowanej do temperatury powietrza.



**UWAGA:** Jeśli olej jest zbyt rzadki, wyczerpie się szybciej niż paliwo. W temperaturach poniżej 0°C/32°F niektóre oleje do smarowania piły łańcuchowej są zbyt gęste, co może spowodować uszkodzenie podzespołów pompy oleju.

- Używać zalecanego osprzętu tnącego. Patrz *Akcesoria na stronie 271*.
- Zdjąć korek zbiornika oleju do smarowania piły łańcuchowej.
- Napęlić zbiornik olejem do smarowania piły łańcuchowej.
- Ostrożnie założyć korek.



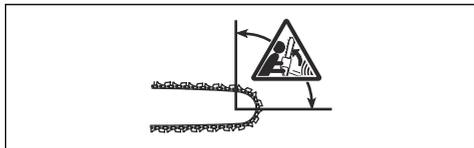
**Uwaga:** Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik oleju do smarowania piły łańcuchowej, patrz *Przegląd produktu na stronie 236*.

## Informacje dotyczące odbicia



**OSTRZEŻENIE:** Odbicie może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób. Aby zmniejszyć ryzyko, należy poznać przyczyny odbicia oraz sposoby zapobiegania.

Odbicie powstaje w momencie zetknięcia się strefy odbicia prowadnicy z twardym przedmiotem. Odbicie może nastąpić nagle i z dużą siłą, która odrzuca produkt w stronę operatora.



Odbicie powstaje zawsze w płaszczyźnie tnącej prowadnicy. Zazwyczaj produkt jest wyrzucany w stronę operatora, ale kierunek odbicia może też być inny.

Kierunek ruchu odbicia jest zależny od sposobu używania produktu w momencie odbicia.



Mniejszy promień końcówki prowadnicy zmniejsza siłę odbicia.

Aby zmniejszyć efekt odbicia, należy używać łańcucha przeciwoodbiciowego. Nie można pozwolić, by strefa odbicia zetknęła się z obiektem.



**OSTRZEŻENIE:** Żaden łańcuch nie chroni w pełni przed odbiciem. Należy zawsze przestrzegać instrukcji.

## Najczęściej zadawane pytania dotyczące odbicia

- **Czy zawsze można włączyć hamulec łańcucha ręką w razie odbicia?**

Nie. Konieczne jest użycie siły, aby przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu. Jeśli operator nie użyje wystarczającej siły, hamulec łańcucha nie uruchomi się. Należy również mocno trzymać uchwyty urządzenia dwiema rękami podczas pracy. W takiej sytuacji w razie odbicia hamulec może nie zatrzymać łańcucha przed dotknięciem operatora. Istnieją również pewne pozycje, w których ręka nie dotyka zabezpieczenia przed odbiciem w celu włączenia hamulca łańcucha.

- **Czy mechanizm odśrodkowy zawsze włącza hamulec łańcucha w razie odbicia?**

Nie. Po pierwsze hamulec łańcucha musi działać prawidłowo. Patrz *Sprawdzanie hamulca łańcucha na stronie 259*, aby zapoznać się z instrukcjami na temat kontroli hamulca łańcucha. Zalecamy wykonywanie tych czynności przed każdym użyciem urządzenia. Po drugie, odbicie musi być odpowiednio silne, by hamulec łańcucha został włączony. Jeśli hamulec piły łańcuchowej jest zbyt wrażliwy, może się uruchomić podczas pracy pod dużym obciążeniem.

- **Czy hamulec łańcucha zawsze zabezpiecza przed obrażeniami w razie odbicia?**

Nie. Hamulec łańcucha musi działać prawidłowo, aby zapewnić ochronę. Hamulec łańcucha musi być również włączony podczas odbicia, aby zatrzymać łańcuch pilarki. Jeśli operator znajduje się w pobliżu prowadnicy, możliwe jest, że hamulec łańcucha

może nie zdążyć zatrzymać łańcucha, zanim uderzy on w operatora.



**OSTRZEŻENIE:** Tylko stosowanie prawidłowej techniki pracy może zapobiec odbiciu.

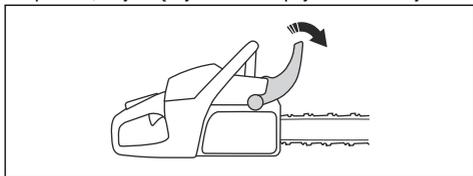
## Uruchamianie urządzenia

### Przygotowywanie do uruchomienia zimnego silnika

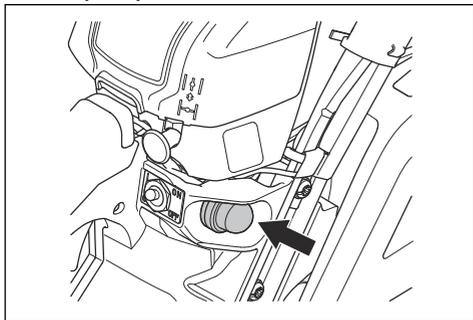


**OSTRZEŻENIE:** Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, podczas uruchamiania maszyny hamulec piły łańcuchowej musi być włączony.

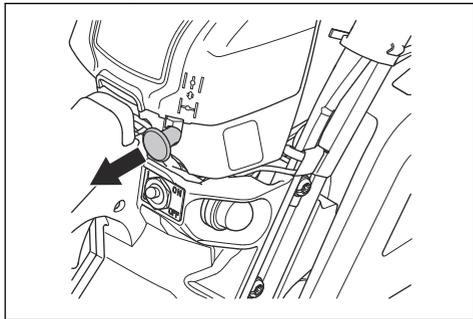
1. Przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu, aby włączyć hamulec piły łańcuchowej.



2. Nacisnąć pompkę zastrzykową około 6 razy, aż paliwo zacznie napelniać pompkę. Nie jest konieczne całkowite napełnienie pompki zastrzykowej.



3. Ustawić regulator ssania w położeniu włączonym.



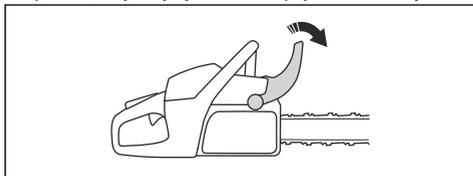
4. Więcej instrukcji, patrz *Uruchamianie urządzenia na stronie 248.*

### Przygotowywanie do uruchomienia rozgrzanego silnika

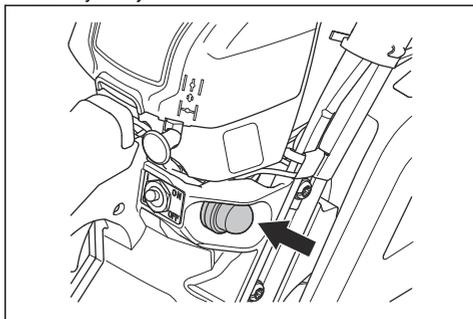


**OSTRZEŻENIE:** W chwili uruchamiania piłarki hamulec łańcucha powinien być włączony, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń.

1. Przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu, aby włączyć hamulec piły łańcuchowej.



2. Nacisnąć pompkę zastrzykową około 6 razy, aż paliwo zacznie napelniać pompkę. Nie jest konieczne całkowite napełnienie pompki zastrzykowej.



**Uwaga:** Nie ustawiać dźwigni ssania w pozycji ssania.

3. Więcej instrukcji, patrz *Uruchamianie urządzenia na stronie 248.*

### Uruchamianie urządzenia



**OSTRZEŻENIE:** Podczas uruchamiania produktu należy trzymać nogi w stabilnym położeniu.



**OSTRZEŻENIE:** Jeśli łańcuch piły obraca się na biegu jałowym, należy skontaktować się z dealerem serwisu i nie można używać produktu.

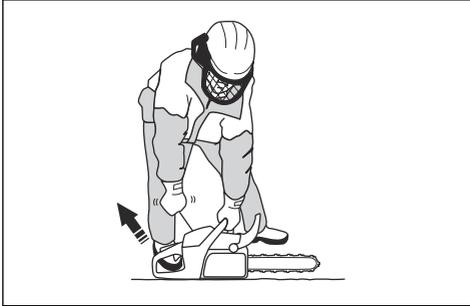
1. Postawić urządzenie na podłożu.
2. Umieścić lewą rękę na przednim uchwycie.

- Umieścić prawą stopę na podstawie na nogę na tylnym uchwycie.
- Powoli pociągnąć linkę rozrusznika prawą ręką aż do wyczucia oporu.



**OSTRZEŻENIE:** Nie owijać linki rozrusznika wokół dłoni.

- Pociągnąć rączkę linki rozrusznika szybko i z odpowiednią siłą.

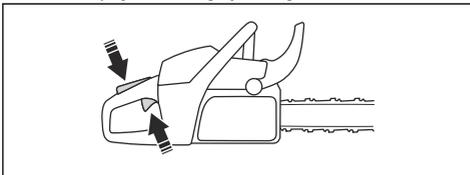


**UWAGA:** Nie ciągnąć linki rozrusznika do pełnego wysunięcia i nie puszczać uchwytu rozrusznika. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie produktu.

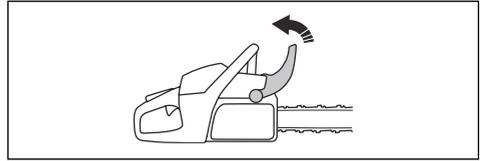
- W przypadku uruchomienia zimnego silnika należy pociągnąć za uchwyt rozrusznika, aż nastąpi zapłon silnika.

**Uwaga:** Moment zapłonu silnika można rozpoznać po charakterystycznym dźwięku.

- Wyłączyć ssanie.
- Pociągnąć rączkę linki rozrusznika, aż silnik się uruchomi.
  - Szybko rozłączyć blokadę manetki gazu, aby ustawić prędkość biegu jałowego.



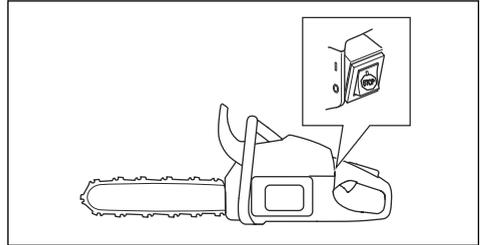
- Pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu, aby zwolnić hamulec łańcucha.



- Rozpocząć używanie.

## Wyłączanie produktu

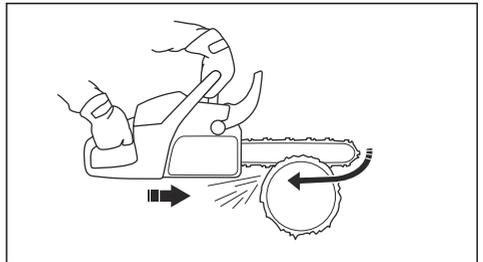
- Ustawić przełącznik start/stop w położeniu 0, aby wyłączyć silnik.



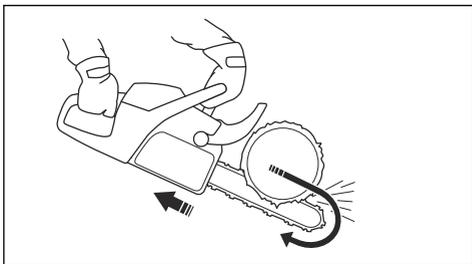
## Cięcie poprzez nacisk i cięcie poprzez podciąganie.

Produkt może być używany do cięcia drewna w 2 różnych pozycjach.

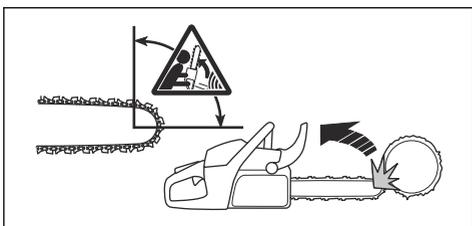
- Cięcie przy ciągłym ruchu łańcucha oznacza cięcie dolną krawędzią prowadnicy. Następuje przyciąganie pilarki w kierunku ciętego drewna. W tym położeniu operator ma większą kontrolę nad produktem oraz położeniem strefy odbicia.



- Cięcie przy odpychającym ruchu łańcucha oznacza cięcie górą krawędzią prowadnicy. Łańcuch piły popycha produkt w kierunku operatora.



**OSTRZEŻENIE:** Jeżeli łańcuch piły uwięźnie w kłodzie, produkt może zostać odepchnięty w stronę operatora. Należy mocno trzymać produkt i upewnić się, że strefa odbicia prowadnicy nie dotyka drzewa, aby zapobiec odbiciu.



## Technika cięcia

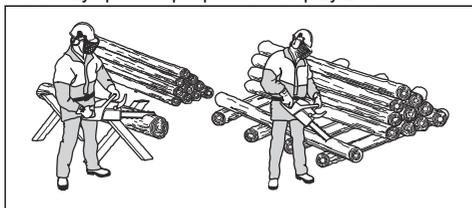


**OSTRZEŻENIE:** Używać pełnej mocy podczas cięcia i zmniejszać prędkość do biegu jałowej po każdym cięciu.



**UWAGA:** Silnik może ulec uszkodzeniu, jeśli będzie pracował zbyt długo na pełnej mocy bez obciążenia.

1. Położyć pień na podpórcie lub w przyrzni.



**OSTRZEŻENIE:** Nie próbować ciąć pni ułożonych w stertach. Zwiększa to ryzyko odbicia i może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

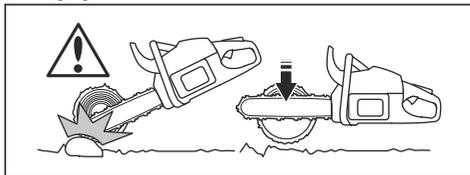
2. Odcięte kawałki należy usuwać z miejsca pracy.



**OSTRZEŻENIE:** Ucięte kawałki w miejscu pracy zwiększają ryzyko odbicia i utraty równowagi.

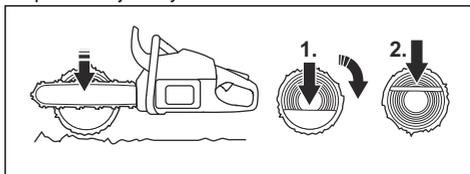
## Cięcie pnia na ziemi

1. Przeciąć pień w kierunku „do siebie”. Utrzymywać pełną moc, ale zachować gotowość na wypadek nagłego zdarzenia.



**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że łańcuch pilarki nie dotknie podłoża przy kończeniu rzazu.

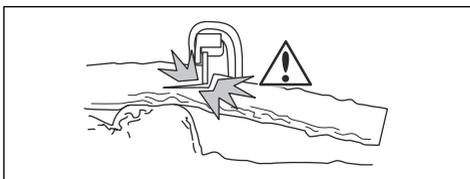
2. Przeciąć około  $\frac{3}{4}$  średnicy pnia, a następnie przerwać pracę. Obrócić pień i wznowić cięcie od przeciwnej strony.



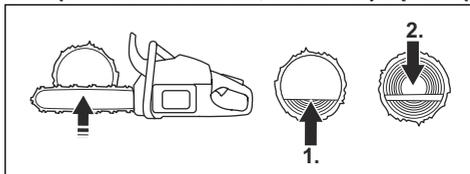
## Cięcie pnia podpartego na jednym końcu



**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że pień nie złamie się podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



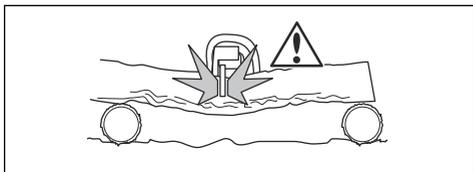
1. Ciąć w kierunku „od siebie” do około  $\frac{1}{3}$  grubości pnia.
2. Ciąć w kierunku „do siebie”, aż dwa razy się zetkną.



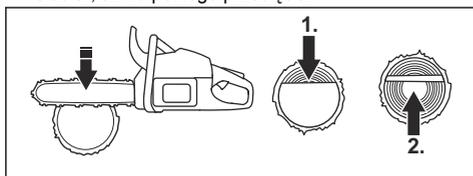
## Cięcie pnia podpartego na obu końcach



**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że łańcuch pilarki nie zakleszczy się w pniu podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



1. Ciąć w kierunku „do siebie” do około 1/3 grubości pnia.
2. Przeciąć pozostałą część pnia w kierunku „od siebie”, aż do pełnego przecięcia.



**OSTRZEŻENIE:** Zatrzymać silnik, jeśli łańcuch pilarki zakleszczy się w pniu. Użyć dźwigni w celu otwarcia szczeliny i wyjęcia produktu. Nie próbować wyciągnąć produktu ręką. Może to spowodować uraz przy nagłym uwolnieniu produktu.

## Korzystanie z techniki okrzesywania

**Uwaga:** W przypadku grubych gałęzi użyć techniki cięcia. Patrz *Technika cięcia na stronie 250*.

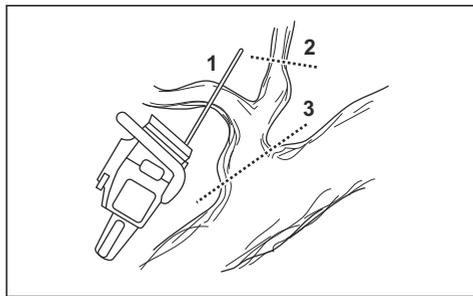


**OSTRZEŻENIE:** Zastosowanie techniki okrzesywania wiąże się z wysokim ryzykiem wypadku. Instrukcje dotyczące zapobiegania odbiciom można znaleźć w części *Informacje dotyczące odbicia na stronie 247*.

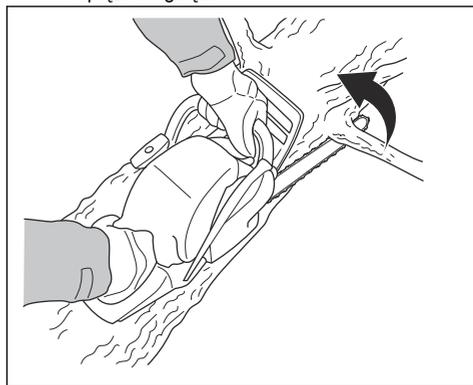


**OSTRZEŻENIE:** Wycinać gałęzie pojedynczo. Zachować ostrożność podczas odcinania małych gałęzi i nie ciąć krzewów ani kilku małych gałęzi jednocześnie. Małe gałęzie mogą zakleszczyć się w łańcuchu pilarki, co nie sprzyja bezpiecznej obsłudze produktu.

**Uwaga:** Jeśli to konieczne, ciąć gałęzie po kawałku.



1. Usunąć gałąź z prawej strony pnia.
  - a) Trzymać prowadnicę po prawej stronie pnia i przycisnąć korpus produktu do pnia.
  - b) Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.

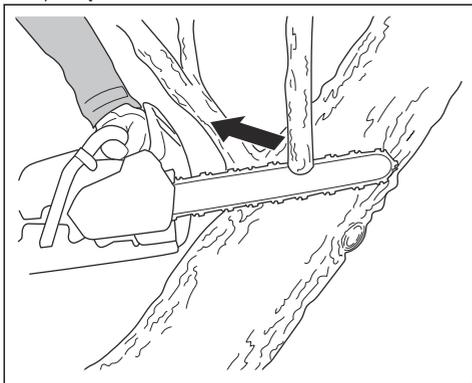


## OSTRZEŻENIE:

W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarem.

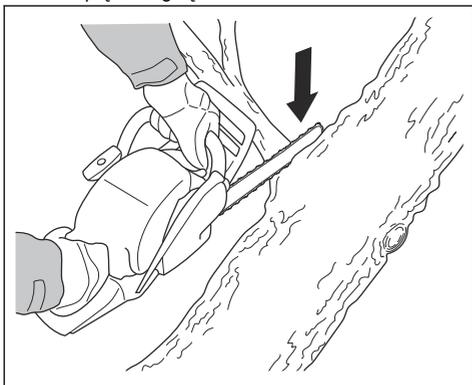
2. Usunąć gałąź z górnej części pnia.
  - a) Trzymać produkt na pniu i pozwolić prowadnicy na przesuwanie się wzdłuż pnia.

b) Ciąć w kierunku „od siebie”.



3. Usunąć gałęzie z lewej strony pnia.

a) Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.



### OSTRZEŻENIE:

W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarzem.

Instrukcje dotyczące cięcia naprężonych gałęzi można znaleźć w części *Przerzynka naprężonych drzew i gałęzi na stronie 255*.

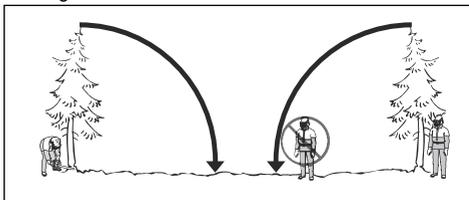
## Korzystanie z techniki ścinania



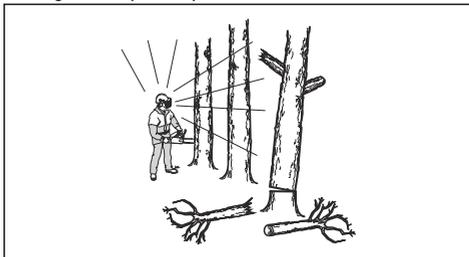
**OSTRZEŻENIE:** Ścinanie drzew wymaga doświadczenia. Jeśli to możliwe, ukończyć kurs obsługi pilarki. Skonsultować się z doświadczonym operatorem, aby uzyskać dodatkowe informacje.

## Zachowanie bezpiecznej odległości

1. Upewnić się, że osoby w otoczeniu operatora zachowują bezpieczną odległość co najmniej 2 1/2 długości drzewa.



2. Zapewnić, aby nikt nie znajdował się w tej strefie zagrożenia przed i podczas ścinania.



## Obliczanie kierunku obalania

1. Sprawdzić, w którym kierunku trzeba obalić drzewo. Podczas wyboru kierunku obalania należy wziąć pod uwagę najlepsze warunki do okrzesywania i cięcia pnia. Ważne jest również, aby zachować stabilność stóp i bezpieczeństwo poruszania się.



**OSTRZEŻENIE:** Jeśli ścięcie drzewa w jego naturalnym kierunku jest niebezpieczne lub niemożliwe, ściąć drzewo w innym kierunku.

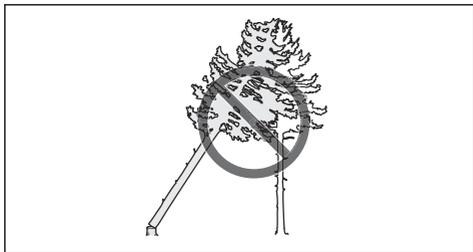
2. Sprawdzić naturalny kierunek obalania drzewa. Wziąć pod uwagę na przykład przechylenie i wygięcie drzewa, kierunek wiatru, lokalizację gałęzi oraz masę śniegu.
3. Sprawdzić, czy w pobliżu istnieją przeszkody, na przykład inne drzewa, linie energetyczne, drogi i/lub budynki.
4. Poszukać śladów uszkodzeń i gnicia pnia.



**OSTRZEŻENIE:** Gnicie pnia może spowodować przewrócenie drzewa przed zakończeniem cięcia.

5. Sprawdzić, czy drzewo nie ma uszkodzonych lub obumarłych gałęzi, które mogą złamać się i spaść na Ciebie podczas obalania.

6. Nie pozwolić drzewu upaść na inne stojące drzewo. Obalanie na ziemię zawieszonoego drzewa jest niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Patrz *Obalanie zawieszonoego drzewa na stronie 255.*



**OSTRZEŻENIE:** Podczas obalania drzewa podnieść ochronniki słuchu natychmiast po zakończeniu cięcia. Ważne jest, aby słyszeć dźwięki oraz sygnały ostrzegawcze.

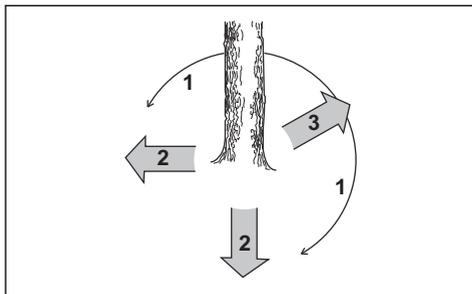
### Oczyszczanie pnia i przygotowywanie drogi oddalania się

Odciąć wszystkie gałęzie na wysokości ramion i niżej.

1. Ciąć w kierunku „do siebie”, z góry na dół. Upewnić się, że drzewo znajduje się między operatorem i produktem.



2. Usunąć podszyt z obszaru roboczego wokół drzewa. Usunąć cały odcięty materiał z obszaru roboczego.
  3. Sprawdzić obszar pod kątem przeszkód, takich jak kamienie, gałęzie i dziury. Należy mieć wolną drogę ewakuacyjną, gdy drzewo zacznie upadać. Droga ewakuacyjna powinna prowadzić pod kątem ok. 135 stopni od kierunku obalania.
1. Strefa niebezpieczeństwa
  2. Droga ewakuacji
  3. Kierunek obalania



### Ścinanie drzewa

Husqvarna zaleca wykonanie rzałów podcinających, a następnie metody bezpiecznego narożnika podczas ścinania drzewa. Metoda bezpiecznego narożnika umożliwia wykonanie bezpiecznej zawiasy i kontrolowanie kierunku obalania.



**OSTRZEŻENIE:** Nie ścinać drzew o średnicy dwukrotnie większej niż długość prowadnicy. Ścinanie takich drzew wymaga specjalnego szkolenia.

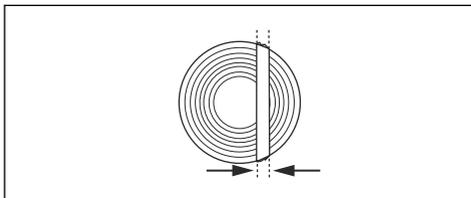
### Zawiasa

Najważniejszą procedurą podczas ścinania drzewa jest wykonanie właściwej zawiasy. Prawidłowa zawiasa umożliwia kontrolowanie kierunku obalania i upewnienie się, że procedura ścinania jest bezpieczna.

Grubość zawiasy musi być równa i wynosić co najmniej 10% średnicy drzewa.

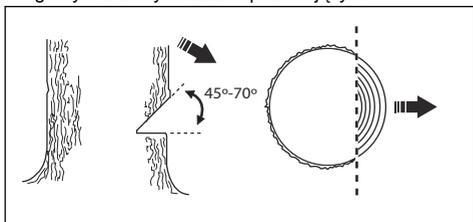


**OSTRZEŻENIE:** Jeśli zawiasa jest nieprawidłowa lub zbyt cienka, kontrolowanie kierunku obalania nie jest możliwe.

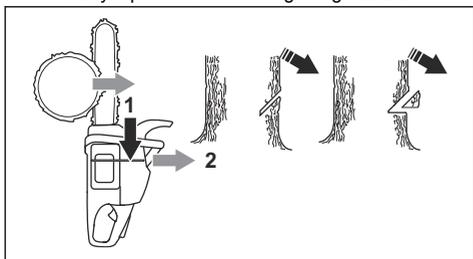


## Wykonywanie rzazów podcinających

1. Wykonać rzazy podcinające na głębokość  $\frac{1}{4}$  średnicy drzewa. Zachować kąt  $45\text{--}70^\circ$  pomiędzy górnym a dolnym rzazem podcinającym.



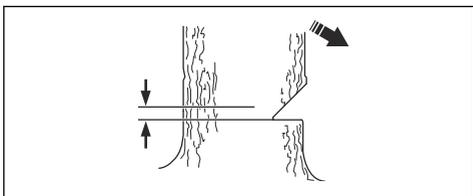
- a) Wykonać górny rzaz podcinający. Wyrównać znacznik kierunku obalania (1) produktu z kierunkiem obalania drzewa (2). Stać za produktem i utrzymywać drzewo po swojej lewej stronie. Ciąć w kierunku „do siebie”.
- b) Wykonać dolny rzaz podcinający. Upewnić się, że koniec dolnego rzazu znajduje się w tym samym punkcie co koniec górnego rzazu.



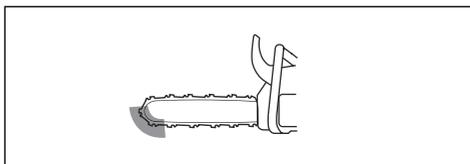
2. Upewnić się, że dolny rzaz podcinający jest poziomy i skierowany pod kątem  $90^\circ$  do kierunku obalania.

## Stosowanie metody bezpiecznego narożnika

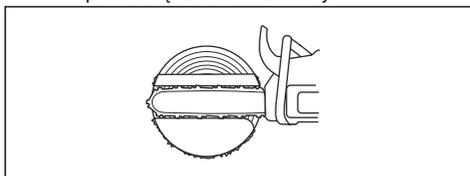
Rzaz ścinający należy wykonać nieco nad rzazem podcinającym.



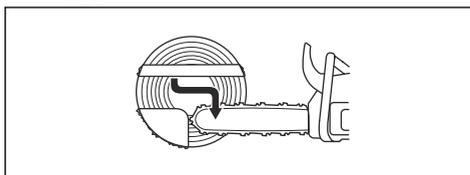
**OSTRZEŻENIE:** Zachować ostrożność podczas cięcia przy użyciu wierzchołka prowadnicy. Rozpocząć cięcie dolną częścią wierzchołka prowadnicy tak, jak przy wykonywaniu otworu w pniu.



1. Jeśli użyteczna długość cięcia jest dłuższa niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).
  - a) Wykonać otwór prosto w pniu, aby zapewnić odpowiednią szerokość zawiasy.

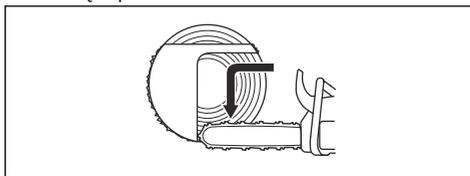


- b) Ciąć w kierunku „do siebie”, aż pozostanie około  $\frac{1}{3}$  grubości pnia.
- c) Pociągnąć prowadnicę 5-10 cm/2-4 cale do tyłu.
- d) Przeciąć pozostałą część pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik o szerokości 5-10 cm/2-4 cale.



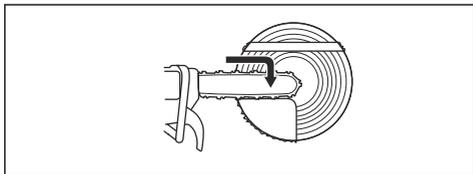
2. Jeśli użyteczna długość cięcia jest krótsza niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).

- a) Wykonać otwór prosto w pniu. Otwór musi sięgać około  $\frac{3}{5}$  średnicy drzewa.
- b) Ciąć w kierunku „do siebie” przez pozostałą część pnia.

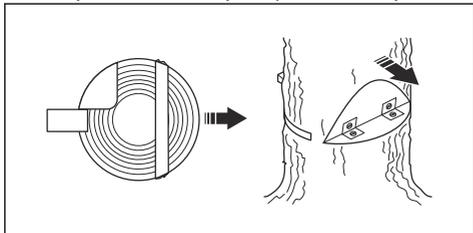


- c) Przeciąć pień prosto od drugiej strony drzewa, aby wykonać zawiasy.

- d) Ciąć w kierunku „od siebie”, aż pozostanie około  $\frac{1}{4}$  grubości pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik.



3. Włożyć klin do szczeliny, bezpośrednio od tyłu.



4. Odciąć narożnik, aby obalić drzewo.

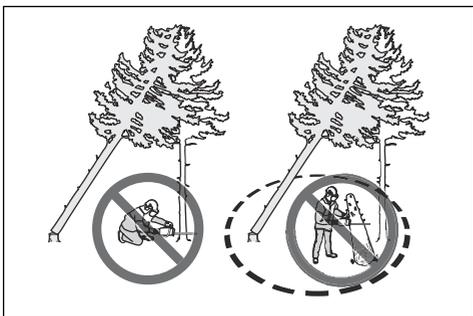
**Uwaga:** Jeśli drzewo nie obali się, uderzą klin, aż upadnie.

5. Gdy drzewo zaczyna upadać, odsunąć się od niego, korzystając ze ścieżki ucieczki. Odsunąć się minimum 5 m/15 stóp od drzewa.

### Obalanie zawieszonych drzew

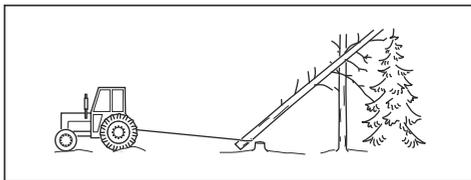


**OSTRZEŻENIE:** Obalanie na ziemię zawieszonych drzew jest bardzo niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Nie zbliżać się do strefy zagrożenia i nie próbować obalać zawieszonych drzewa.

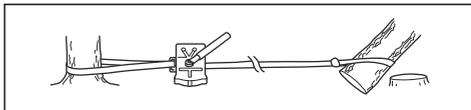


Najbezpieczniej jest skorzystać z następujących wciągarek:

- Zamontowana na traktorze

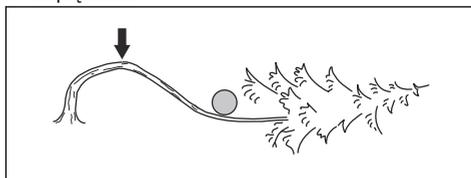


- Przenośna



### Przerzynka naprzężonych drzew i gałęzi

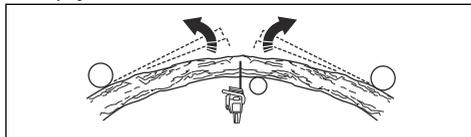
1. Sprawdzić, która strona drzewa lub gałęzi jest naprzężona.
2. Sprawdzić, gdzie znajduje się punkt maksymalnego naprężenia.



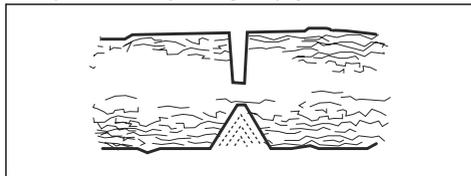
3. Zweryfikować, jaka procedura będzie najbezpieczniejsza, aby zwolnić naprężenie.

**Uwaga:** W niektórych sytuacjach jedyną bezpieczną procedurą jest skorzystanie z wciągarki, a nie urządzenia.

4. Stać w miejscu, w którym drzewo ani gałęzie nie będą mogły uderzyć operatora po zwolnieniu naprężenia.



5. Wykonać jeden lub więcej rzązów o odpowiedniej głębokości w celu zmniejszenia naprężenia. Wykonać cięcie w punkcie przelamania lub w jego pobliżu. Doprowadzić do złamania drzewa lub gałęzi w punkcie maksymalnego naprężenia.



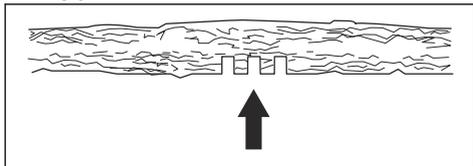


**OSTRZEŻENIE:** Naprężonych gałęzi lub drzew nie wolno przecinać jednym rzazem.

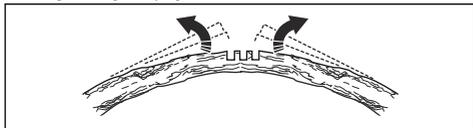


**OSTRZEŻENIE:** Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia naprężonych drzew. Istnieje ryzyko szybkiego przesunięcia drzewa przed lub po wykonaniu rzazu. Nieprawidłowa pozycja lub nieodpowiedni sposób cięcia mogą doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

6. Jeśli trzeba przeciąć drzewo/gałaz w poprzek, wykonać 2-3 nacięcia w odległości 1 cala od siebie i o głębokości 2 cali.



7. Kontynuować cięcie w głąb drzewa, aż drzewo/gałaz zegnę się i naprężenie zostanie zwolnione.



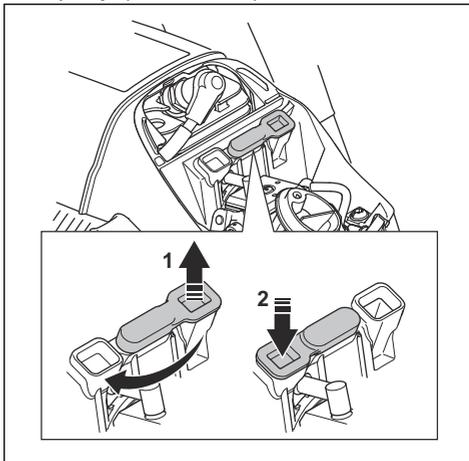
8. Po zwolnieniu naprężenia ciąć drzewo/gałaz po stronie przeciwnej do zgięcia.

## Używanie produktu przy niskich temperaturach

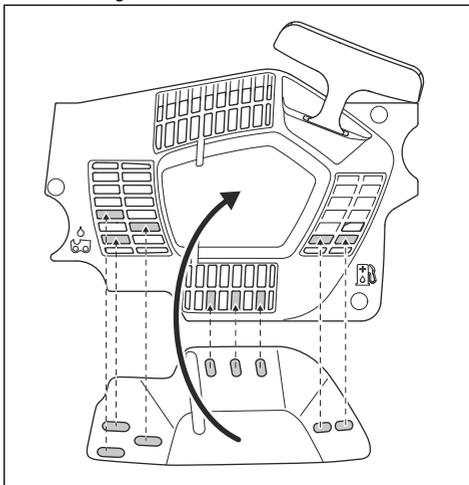


**UWAGA:** Śnieg oraz niska temperatura powietrza mogą spowodować problemy w działaniu. Ryzyko za niskiej temperatury silnika lub lód na filtrze powietrza i gaźniku.

1. W temperaturach poniżej 0°C/32°F przestawić zatyczkę z położenia 1 do położenia 2.



2. Dla temperatur poniżej -5°C/23°F i/lub opadów śniegu wymagane jest zamontowanie osłony zimowej. Założyć osłonę zimową na obudowie rozrusznika. Zimowa osłona zmniejsza przepływ chłodnego powietrza i utrzymuje duże ilości śniegu z dala od gaźnika.

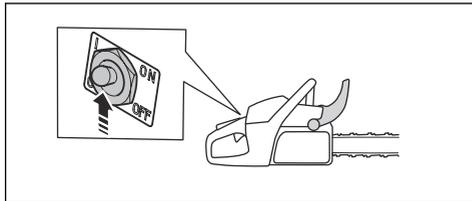


**UWAGA:** Jeśli temperatura wzrośnie powyżej -5°C/23°F, należy zdjąć osłonę zimową. Jeśli temperatura wzrośnie powyżej 0°C/32°F, należy umieścić zatyczkę w położeniu 1. Istnieje ryzyko zbyt wysokiej temperatury oraz uszkodzenia silnika.

## Podgrzewane uchwyty (543 XPG)

Modele oznaczone symbolem „G” są wyposażone w grzałki elektryczne wmontowane zarówno w uchwyty przedni, jak i w uchwyty tylne. Prądnicza zasila grzałki elektryczne.

Nacisnąć przełącznik, aby włączyć ogrzewanie uchwytów. Ogrzewanie jest włączone, gdy widoczne jest czerwone oznaczenie na przełączniku.



## Elektryczne podgrzewanie gaźnika (543 XPG)

Podgrzewanie gaźnika jest regulowane elektrycznie za pomocą termostatu. Pozwala to na utrzymanie prawidłowej temperatury gaźnika i zapobiega oblodzeniu gaźnika.

## Przegląd

### Wstęp

zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.



**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do konserwacji produktu

### Plan konserwacji

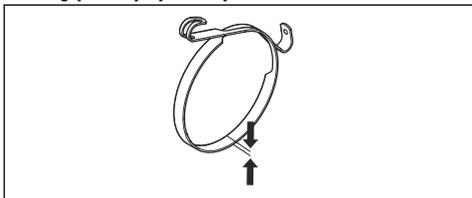
Codzienna konserwacja	Konserwacja tygodniowa	Konserwacja miesięczna
Oczyszczyć zewnętrzne części produktu i upewnić się, że nie ma oleju na uchwytach.	Oczyszczyć układ chłodzenia. Patrz <i>Czyszczenie układu chłodzenia na stronie 268.</i>	Sprawdzić pas hamulca. Patrz <i>Sprawdzanie pasa hamulca na stronie 258.</i>
Sprawdzić spust manetki gazu i jego blokadę. Patrz <i>Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy na stronie 259.</i>	Sprawdzić stan rozrusznika, linki rozrusznika i sprężyny powrotnej.	Sprawdzić stan tarczy, bębna i sprężyny sprzęgła.
Upewnić się, że amortyzator nie jest uszkodzony.	Nasmarować łożysko igielkowe. Patrz <i>Smarowanie łożyska igielkowego na stronie 266.</i>	Oczyszczyć świecę zapłonową. Patrz <i>Sprawdzanie świecy zapłonowej na stronie 263.</i>
Wyczyścić i sprawdzić hamulec łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie hamulca łańcucha na stronie 259.</i>	Usunąć zadziory z brzegów prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie przedniej osłony ręki i dźwigni hamulca łańcucha na stronie 258.</i>	Oczyszczyć zewnętrzne części gaźnika.
Sprawdzić stan wychwytnika piłarki łańcuchowej. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 267.</i>	Oczyszczyć lub wymienić siatkę iskrochronu tłumika. Patrz <i>Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha na stronie 259.</i>	Sprawdzić stan filtra paliwa i przewodu paliwowego. W razie potrzeby wymienić je na nowe.
Obrócić prowadnicę, sprawdzić otwór smarowniczy i oczyścić rowek w prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 267.</i>	Wyczyścić okolice gaźnika.	Sprawdzić wszystkie przewody i połączenia.

Codzienna konserwacja	Konserwacja tygodniowa	Konserwacja miesięczna
Upewnić się, że prowadnica i łańcuch pily dostają wystarczającą ilość oleju.	Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza. Patrz <i>Czyszczenie filtra powietrza na stronie 262</i> .	Opróżnić zbiornik paliwa.
Sprawdzić łańcuch pily. Patrz <i>Kontrola osprzętu tnącego na stronie 267</i> .	Wyczyścić żeberka cylindra.	Opróżnić zbiornik oleju.
Naostrzyć łańcuch pily i sprawdzić jego naprężenie. Patrz <i>Ostrzenie łańcucha pily na stronie 263</i> .		
Sprawdzić stan zębki napędowej łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie stanu zębki napędowej na stronie 266</i> .		
Oczyścić wlot powietrza rozrusznika.		
Upewnić się, że wszystkie nakrętki i śruby są dokręcone.		
Sprawdzić stan wyłącznika. Patrz <i>Sprawdzanie wyłącznika na stronie 260</i> .		
Sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa z silnika, zbiornika paliwa lub przewodów paliwowych.		
Upewnić się, że łańcuch pily nie obraca się na biegu jałowym.		
Upewnić się, że osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.		
Upewnić się, że tłumik jest prawidłowo zamocowany, nie jest uszkodzony i nie brakuje żadnych jego części.		

## Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu

### Sprawdzanie pasa hamulca

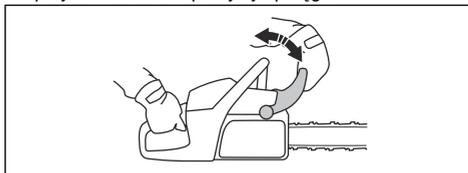
- Usunąć trociny, żywicę i brud z hamulca łańcucha i bębna sprzęgła. Zanieczyszczenia i zużycie części mogą zmniejszyć efektywność działania hamulca.



- Sprawdzić pas hamulca. Grubość pasa hamulca musi wynosić co najmniej 0,6 mm (0,024 cala) w najcieńszym miejscu.

### Sprawdzanie przedniej osłony ręki i dźwigni hamulca łańcucha

- Upewnić się, czy zabezpieczenie przed odbiciem jest całe i czy nie występują na nim uszkodzenia, np. pęknięcia.
- Upewnić się, że zabezpieczenie przed odbiciem porusza się swobodnie i czy jest bezpiecznie przymocowane do pokrywy sprzęgła.

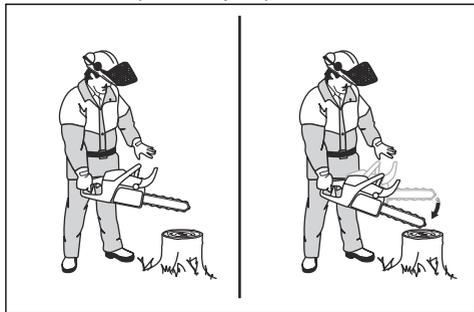


- Trzymać urządzenie dwiema rękami nad piętkiem lub inną stabilną powierzchnią.



**OSTRZEŻENIE:** Silnik musi być wyłączony.

4. Puścić przedni uchwyt i pozwolić na opadnięcie wierzchołka prowadnicy na pieniek.



5. Sprawdzić, czy hamulec łańcucha włączy się, gdy wierzchołek prowadnicy uderzy w pieńek.

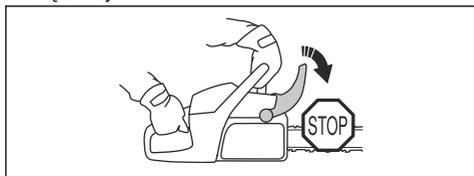
### Sprawdzanie hamulca łańcucha

1. Uruchomić produkt. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Uruchamianie urządzenia na stronie 248*.



**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że łańcuch nie dotyka podłoża lub innego przedmiotu.

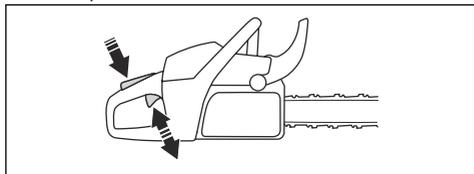
2. Mocno trzymać produkt.
3. Zastosować pełną moc i przechylić lewy nadgarstek w stronę zabezpieczenia przed odbiciem, aby włączyć hamulec łańcucha. Piłarka musi natychmiast się zatrzymać.



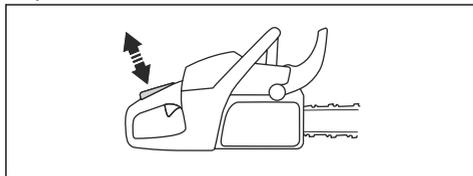
**OSTRZEŻENIE:** Nie zdejmuj dłoni z uchwytu przedniego.

### Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy

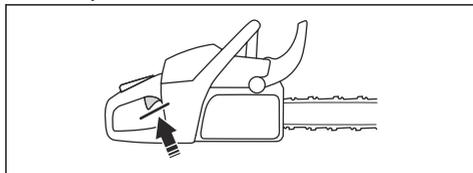
1. Sprawdzić, czy spust przepustnicy i jego blokada poruszają się swobodnie i czy sprężyna powrotna działa prawidłowo.



2. Wcisnąć blokadę spustu przepustnicy i sprawdzić, czy po zwolnieniu powraca ona do pierwotnego położenia.



3. Sprawdzić, czy spust przepustnicy jest zablokowany w położeniu biegu jałowego po zwolnieniu jego blokady.



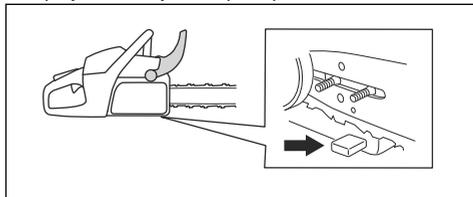
4. Uruchomić produkt i ustawić pełne otwarcie przepustnicy.
5. Zwolnić spust przepustnicy i sprawdzić, czy łańcuch pilarki się zatrzymuje.



**OSTRZEŻENIE:** Jeśli łańcuch pilarki się porusza, gdy spust przepustnicy znajduje się w położeniu biegu jałowego, należy skontaktować się z serwisem.

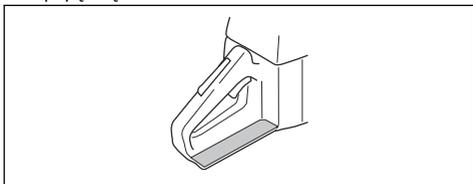
### Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha

1. Upewnić się, że wychwytnik łańcucha nie jest uszkodzony.
2. Upewnić się, że wychwytnik łańcucha jest stabilny i przymocowany do korpusu produktu.



## Sprawdzanie osłony prawej ręki

- Upewnić się, czy osłona prawej ręki nie jest uszkodzona i czy nie występują na niej uszkodzenia, np. pęknięcia.



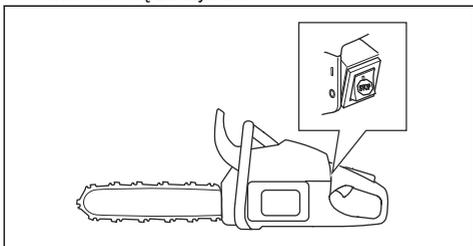
## Sprawdzanie układu amortyzowania drgań

1. Sprawdzić, czy amortyzatory nie są pęknięte lub odkształcone.
2. Upewnić się, że amortyzatory są prawidłowo przymocowane do silnika i uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz *Przegląd produktu na stronie 236*.

## Sprawdzanie wyłącznika

1. Uruchomić silnik.
2. Ustawić przełącznik start/stop w położeniu STOP. Silnik musi się zatrzymać.



## Sprawdzanie tłumika



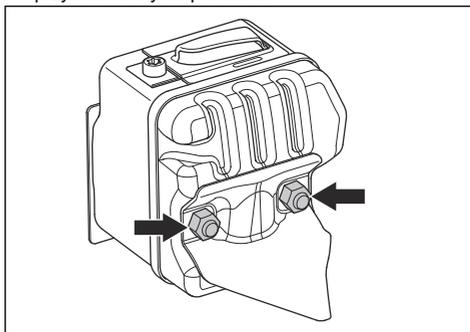
**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używać produktu, którego tłumik jest uszkodzony lub w złym stanie.



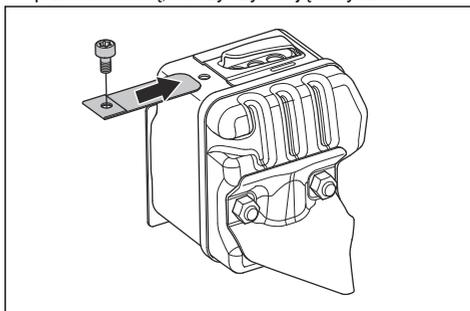
**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie należy używać produktu, jeżeli na tłumiku nie ma siatki przeciwwiskrowej lub jest ona uszkodzona.

1. Sprawdzić, czy tłumik nie jest wadliwy lub uszkodzony.

2. Sprawdzić, czy tłumik jest prawidłowo przymocowany do produktu.



3. Jeśli produkt jest wyposażony w specjalną siatkę przeciwwiskrową, należy czyścić ją co tydzień.



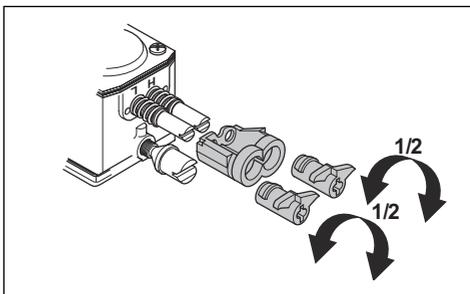
4. Wymienić uszkodzoną siatkę przeciwwiskrową.

## Gaźnik z ograniczeniem regulacji

**Uwaga:** W przypadku wątpliwości, jaki gaźnik jest zamontowany w posiadanym urządzeniu, należy zwrócić się do punktu serwisowego.

## Regulacja gaźnika

Ze względu na przepisy dotyczące ochrony środowiska i emisji produkt posiada ograniczenia dotyczące regulacji gaźnika. Ogranicza to szkodliwe spaliny produktu. Śruby regulacyjne można obrócić tylko o maksymalnie  $\frac{1}{2}$  obrotu.



## Podstawowe regulacje i docieranie

Podstawowa regulacja gaźnika jest wykonywana w fabryce. Aby uzyskać informacje na temat zalecanej prędkości obrotowej biegu jałowego, patrz *Dane techniczne* na stronie 270.



**UWAGA:** W ciągu pierwszych 10 godzin pracy należy unikać używania maszyny na zbyt wysokich obrotach.



**UWAGA:** Jeśli łańcuch pilarki obraca się na biegu jałowym, obrócić śrubę obrotów biegu jałowego w lewo, aż łańcuch pilarki się zatrzyma.

## Regulacja igły niskich obrotów (L)

- Obrócić igłę niskich obrotów zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do oporu.

**Uwaga:** Jeśli produkt nieprawidłowo przyspiesza, lub obroty biegu jałowego nie są prawidłowe, obrócić igłę niskich obrotów w lewo. Obrócić igłę niskich obrotów do momentu uzyskania prawidłowego przyspieszenia i odpowiednich obrotów biegu jałowego.

## Regulacja śruby obrotów biegu jałowego (T)

1. Uruchomić produkt.
2. Przekręcić śrubę obrotów biegu jałowego w prawo do momentu, gdy łańcuch zacznie się obracać.
3. Przekręcić śrubę obrotów biegu jałowego w lewo do momentu, gdy łańcuch się zatrzyma.

**Uwaga:** Obroty biegu jałowego ustawione są prawidłowo, jeżeli silnik pracuje płynnie w każdym położeniu. Obroty biegu jałowego powinny być ustawione poniżej prędkości, przy której łańcuch zaczyna się obracać.



**OSTRZEŻENIE:** Jeżeli łańcuch tnący nie zatrzymuje się po obróceniu śruby obrotów biegu jałowego, należy skontaktować się z lokalnym serwisem. Nie używać urządzenia, dopóki nie zostanie ono prawidłowo wyregulowane.

## Regulacja igły wysokich obrotów (H)

Silnik regulowany jest fabrycznie w warunkach odpowiadających wysokości 0 m n.p.m. W przypadku pracy na większych wysokościach n.p.m., w różnych warunkach pogodowych i temperaturach, może być konieczna regulacja igły wysokich obrotów.

- Obrócić igłę wysokich obrotów, aby dokonać regulacji.



**UWAGA:** Nie obracać śruby igły wysokich obrotów poza ogranicznik regulacji. Może to spowodować uszkodzenie cylindra i tłoka.

## Sprawdzanie prawidłowej regulacji gaźnika

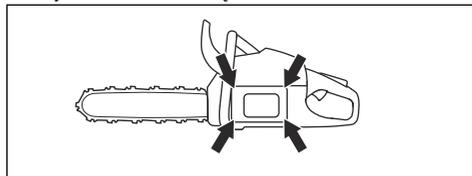
- Upewnić się, że produkt może prawidłowo przyspieszać.
- Upewnić się, że produkt częściowo 4-taktuje, gdy jest ustawiony na pełnych obrotach.
- Sprawdzić, czy łańcuch nie obraca się, gdy silnik pracuje na biegu jałowym.
- Jeśli produkt nie jest łatwy do uruchomienia lub ma mniejszą zdolność do przyspieszania, wyregulować igły niskich i wysokich obrotów.



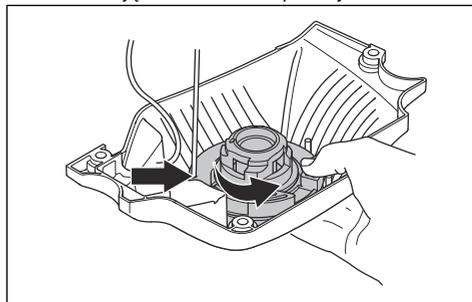
**UWAGA:** Nieprawidłowa regulacja może spowodować uszkodzenie silnika.

## Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika

1. Poluzować śruby obudowy rozrusznika.
2. Wymontować obudowę rozrusznika.



3. Wyciągnąć linkę rozrusznika o około 30 cm/12 cali i umieścić ją w rowku na kole pasowym.



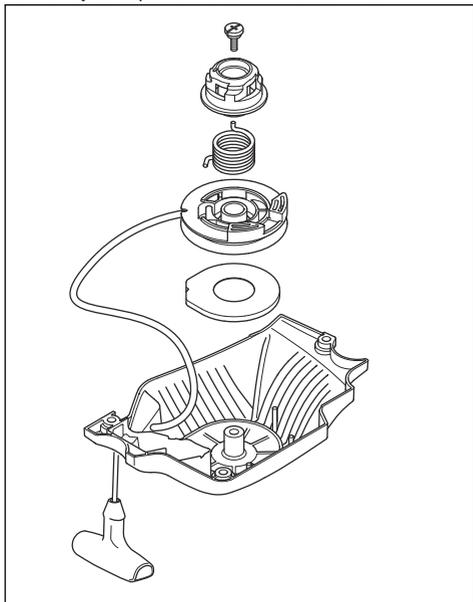
4. Pozwolić, aby koło pasowe obracało się powoli do tyłu, aby zwolnić sprężynę powrotną.
5. Odkręcić śrubę centralną i zdjąć koło pasowe.



**OSTRZEŻENIE:** Podczas wymiany sprężyny rozrusznika lub linki rozrusznika należy zachować ostrożność. Sprężyna powrotna

pozostaje naprężona w przypadku nawinięcia w obudowie rozrusznika. Brak ostrożności może spowodować jej wyrzucenie i urazy. Używać okularów ochronnych i rękawic ochronnych.

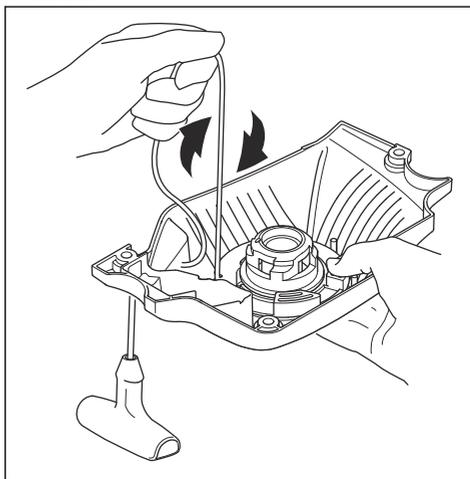
6. Wymontować zużytą linkę rozrusznika z uchwytu i koła pasowego.
7. Przymocować nową linkę rozrusznika do koła pasowego. Nawinąć linkę rozrusznika około 3 obroty wokół koła pasowego.
8. Przeciągnąć linkę rozrusznika przez otwór w obudowie rozrusznika oraz przez uchwyt linki.
9. Przymocować śrubę centralną w środkowej części koła pasowego.
10. Zawiązać supeł na końcu linki rozrusznika.



### Napinanie sprężyny powrotnej

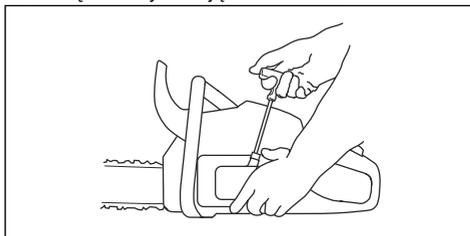
1. Włożyć linkę rozrusznika w nacięcie w kole pasowym.
2. Obrócić kółko o około 2 obroty w prawo.

3. Upewnić się, że po całkowitym wysunięciu linki rozrusznika kółko linki może obrócić się jeszcze o 1/2 obrotu.



### Montaż obudowy rozrusznika na produkcie

1. Wyciągnąć linkę rozrusznika i ustawić rozrusznik we właściwym miejscu naprzeciw skrzyni korbowej.
2. Powoli luzować linkę, aż kółko linowe zaczepi się o zabieraki.
3. Dokręcić śruby mocujące rozrusznik.



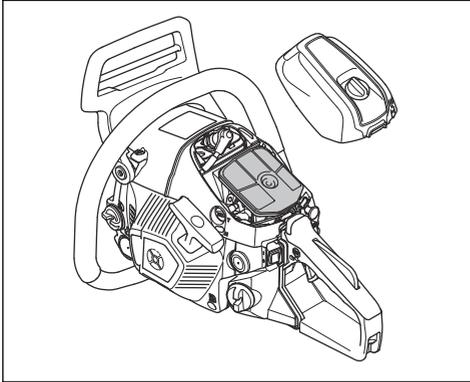
### Czyszczenie filtra powietrza

Regularnie czyścić filtr powietrza z brudu i kurzu. Zapobiega to usterekom gaźnika, problemom z rozruchem, utracie mocy silnika, zużyciu części silnika i większemu niż zwykle zużyciu paliwa.

1. Wymontować pokrywę cylindra i filtr powietrza.
2. Wyczyścić filtr powietrza szczotką lub wytrząsnąć go. W celu dokładnego wyczyszczenia użyć detergentu i wody.

**Uwaga:** Całkowite oczyszczenie filtra po długim okresie użytkowania nie jest możliwe. Wymieniać filtr powietrza regularnie i zawsze wymieniać uszkodzony filtr powietrza.

3. Zamontować filtr powietrza i sprawdzić, czy filtr przylega ściśle do podstawy.



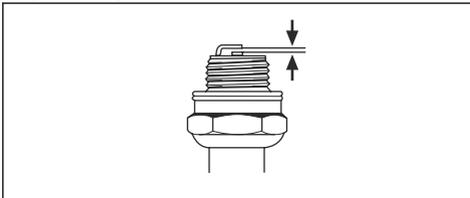
**Uwaga:** Z uwagi na różne warunki pracy, pogodę i porę roku produkt może być używany z różnymi typami filtrów powietrza. Dodatkowe informacje można uzyskać w centrum serwisowym.

## Sprawdzanie świecy zapłonowej



**UWAGA:** Używać zalecanej świecy zapłonowej. Patrz *Dane techniczne na stronie 270*. Nieprawidłowa świeca zapłonowa może doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

1. Jeśli produkt trudno się uruchamia lub pracuje, lub jeśli produkt działa nieprawidłowo na biegu jałowym, sprawdzić świecę zapłonową pod kątem niepożądanych materiałów. Aby zmniejszyć ryzyko przedostawania się niepożądanych materiałów na elektrody świecy zapłonowej, należy przestrzegać poniższych instrukcji:
  - a) Dopilnować, by obroty biegu jałowego zostały prawidłowo wyregulowane.
  - b) Dopilnować, aby używana była odpowiednia mieszanka paliwowa.
  - c) Zadbac o czystość filtra powietrza.
2. Wyczyścić świecę zapłonową, jeśli jest brudna.
3. Upewnić się, że odstęp między elektrodami jest prawidłowy. Patrz *Dane techniczne na stronie 270*.



4. Wymieniać świecę zapłonową co miesiąc lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.

## Ostrzenie łańcucha piły

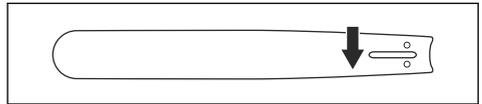
### Informacje na temat prowadnicy i łańcucha



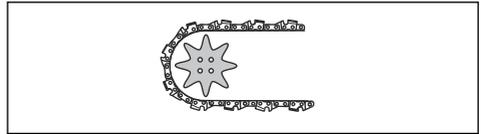
**OSTRZEŻENIE:** W trakcie konserwacji łańcucha należy używać rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się nie porusza, może również spowodować obrażenia.

Wymienić zużytą lub uszkodzoną prowadnicę lub łańcuch na elementy zalecane przez Husqvarna. Jest to konieczne, aby zachować funkcje bezpieczeństwa produktu. Patrz *Akcesoria na stronie 271*, aby zapoznać się z listą zalecanych zamiennych prowadnic oraz łańcuchów.

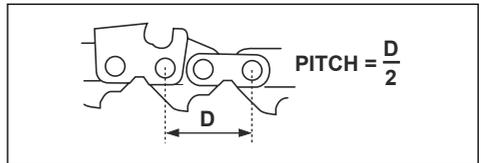
- Długość prowadnicy, cale/cm. Informacje o długości prowadnicy można zazwyczaj znaleźć na jej tylnym końcu.



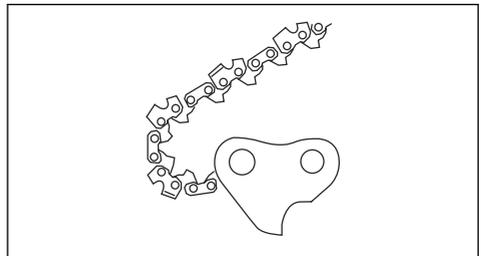
- Ilość zębów na zębátce końcówki prowadnicy (T).



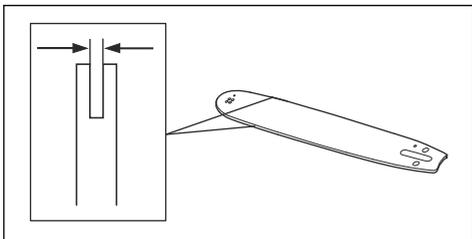
- Podziałka łańcucha, cale. Końcówka prowadnicy i zębátka napędowa łańcucha pilarki muszą być dostosowane do odległości między ogniwami prowadzącymi.



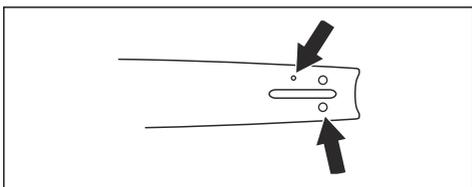
- Ilość ogniw prowadzących (szt.). Liczba ogniw prowadzących zależy od typu prowadnicy.



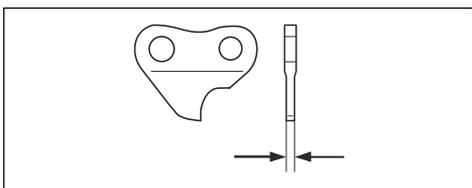
- Szerokość rowka prowadnicy, cale/mm. Szerokość rowka prowadnicy musi odpowiadać szerokości ogniw prowadzących.



- Otwór smarujący łańcucha i otwór napinacza łańcucha. Prowadnica musi być dopasowana do urządzenia.



- Szerokość ognia prowadzącego, mm/cale.

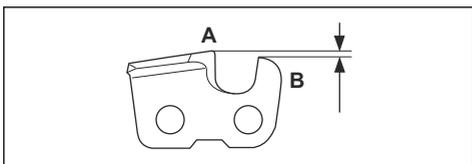


### Informacje ogólne na temat ostrzenia zębów tnących

Nie używać stępionego łańcucha piły. Jeżeli łańcuch piły jest stępiony, potrzeba więcej siły do przepchnięcia prowadnicy przez drewno. Jeżeli łańcuch piły jest bardzo stępiony, będzie spod niego wylatywał pył zamiast trocin.

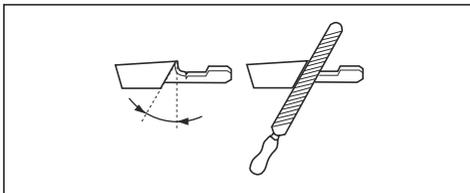
Ostry łańcuch łatwo wchodzi w drewno i wylatują spod niego duże i długie wióry.

Na część tnącą łańcucha piły, czyli ogniwo tnące, składa się ząb tnący (A) oraz ogranicznik zagłębienia (B). Różnica wysokości między tymi dwoma elementami określa głębokość cięcia (ustawienie ogranicznika zagłębienia).

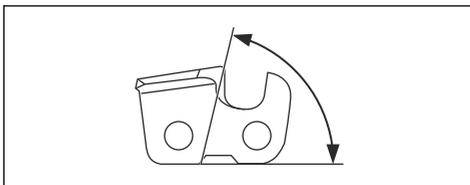


Podczas ostrzenia zębów tnących należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

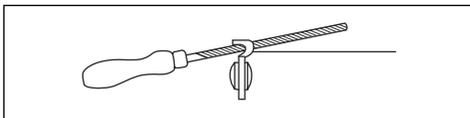
- Kąt zaostrenia.



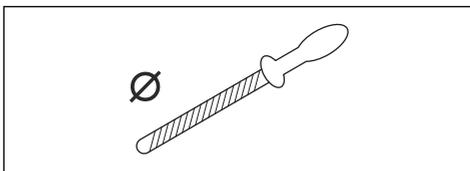
- Kąt ostrza.



- Kąt pozycji pilnika (kąt czołowy)



- Średnica pilnika okrągłego



Trudno naostrzyć łańcuch tnący bez odpowiednich narzędzi. Użyć prowadnika pilnika Husqvarna. Pomoże on utrzymać maksymalną wydajność cięcia i minimalne ryzyko odbicia.

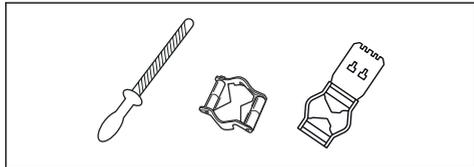


**OSTRZEŻENIE:** Siła odbicia zwiększa się znacząco w przypadku postępowania niezgodnego z instrukcjami ostrzenia.

**Uwaga:** Informacje na temat ostrzenia łańcucha, patrz *Ostrzenie łańcucha piły na stronie 263.*

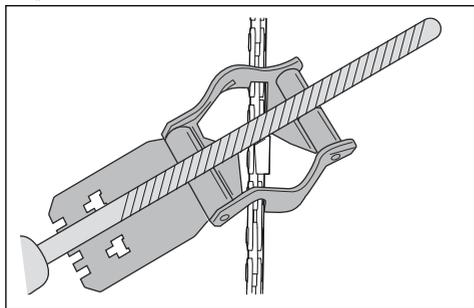
## Ostrzenie zębów tnących

1. Użyć pilnika okrągłego i prowadnika pilnika, aby naostrzyć ząb tnący.



**Uwaga:** Patrz *Akcesoria* na stronie 271, aby uzyskać informacje na temat pilnika i prowadnika zalecanych dla danej piły łańcuchowej przez firmę Husqvarna.

2. Ustawić prawidłowo prowadnik pilnika względem przecinarki. Zapoznać się z instrukcją dostarczoną wraz z prowadnikiem pilnika.
3. Przesuwać pilnik od wewnętrznej strony zębów tnących na zewnątrz. Zmniejszyć nacisk przy ruchu „do siebie”.

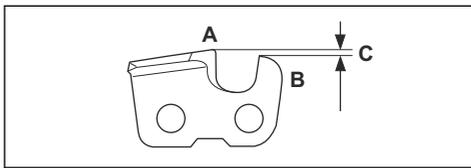


4. Usunąć materiał z jednej strony wszystkich zębów tnących.
5. Obrócić urządzenie i usunąć spiłowany materiał z drugiej strony.
6. Sprawdzić, czy wszystkie zęby tnące są tej samej długości.

## Ogólne informacje dotyczące ustawień ogranicznika zagłębienia

Ustawienie ogranicznika zagłębienia (C) zmniejsza się podczas ostrzenia zęba tnącego (A). Aby zachować maksymalną wydajność cięcia, należy usunąć spiłowany materiał z ogranicznika zagłębienia (B) w celu uzyskania zalecanego ustawienia. Patrz *Akcesoria* na stronie

271, aby uzyskać instrukcje prawidłowego ustawienia ogranicznika zagłębienia łańcucha pilarki.

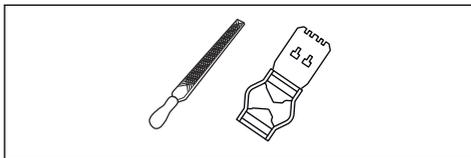


**OSTRZEŻENIE:** Zbyt duża szczelina ogranicznika zagłębienia zwiększa ryzyko odbić!

## Regulacja ustawienia ogranicznika zagłębienia

Przed regulacją ogranicznika zagłębienia lub ostrzeniem zębów tnących, patrz *Ogólne informacje dotyczące ustawień ogranicznika zagłębienia* na stronie 265, aby uzyskać instrukcje. Zalecamy regulację ogranicznika zagłębienia co trzy użycia przy okazji ostrzenia zębów tnących.

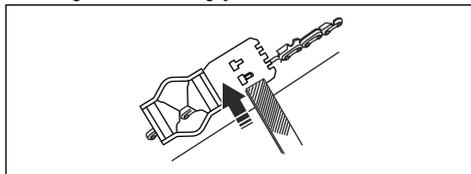
Zalecamy używanie naszego prowadnika pilnika z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidłowy wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.



1. Aby wyregulować ogranicznik zagłębienia, należy użyć płaskiego pilnika i szablonu do ograniczników zagłębienia. Należy korzystać wyłącznie z ogranicznika zagłębienia Husqvarna z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidłowy wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.
2. Umieścić szablon na łańcuchu.

**Uwaga:** Patrz zestaw szablonu ogranicznika zagłębienia, aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z narzędzia.

3. Użyć płaskiego pilnika, aby usunąć część ogranicznika zagłębienia, wystającą przez szablon do ograniczników zagłębienia.



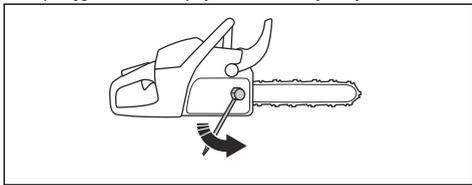
## Regulacja napięcia łańcucha piły



**OSTRZEŻENIE:** Nieprawidłowe napięcie łańcucha piły może doprowadzić do jego obluźnienia na prowadnicy, co grozi odniesieniem poważnych obrażeń lub śmiercią.

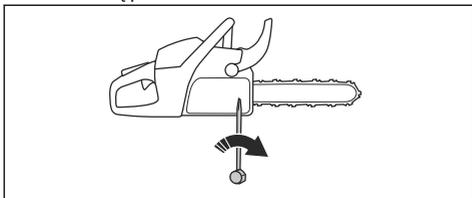
Podczas używania piły jej łańcuch się wydłuża. Należy regularnie regulować łańcuch piły.

1. Poluzować nakrętki prowadnicy mocujące osłonę sprzęgła/hamulec piły łańcuchowej. Użyć klucza.

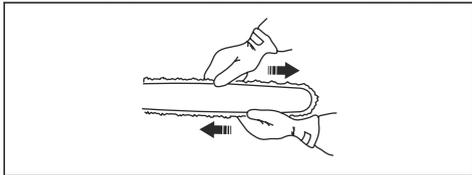


**Uwaga:** Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

2. Ręcznie dokręcić nakrętki prowadnicy do oporu.
3. Unieść przednią część prowadnicy i obracać śrubę napinacza. Użyć klucza.
4. Naprężyć łańcuch piły, aż będzie ściśle przylegał do prowadnicy, ale nie za mocno, aby mógł się z łatwością poruszać.



5. Dokręcić nakrętki prowadnicy za pomocą klucza, jednocześnie unosząc przednią część prowadnicy.
6. Sprawdzić, czy można łatwo przesunąć ręką łańcuch po prowadnicy i czy ściśle do niej przylega.



**Uwaga:** Informacje dotyczące położenia śruby napinacza łańcucha znajdują się w części *Przegląd produktu* na stronie 236.

## Sprawdzanie smarowania łańcucha pilarki

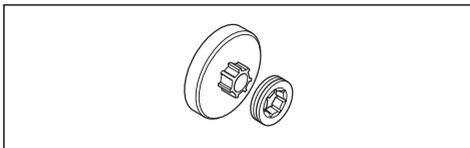
1. Uruchomić produkt i pozwolić mu pracować przy  $\frac{3}{4}$  prędkości obrotowej. Trzymać prowadnicę ok. 20 cm/8 cali powyżej powierzchni o jasnym kolorze.
2. Jeśli smarowanie łańcucha jest prawidłowe, po 1 minucie na powierzchni będzie widoczna wyraźna linia oleju.



3. Jeśli smarowanie łańcucha nie działa prawidłowo, sprawdź prowadnicę. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Sprawdzanie prowadnicy* na stronie 267. Jeśli czynności konserwacyjne nie pomogą, skontaktować się z dealerem ds. serwisu.

## Sprawdzanie stanu zębátki napędowej

Bęben sprzęgła jest wyposażony w wymienną zębátkę napędową.



1. Upewnić się, że zębátka napędowa nie jest zużyta. W razie potrzeby należy dokonać wymiany.
2. Zębátkę napędową łańcucha należy wymieniać przy każdej wymianie łańcucha pilarki.

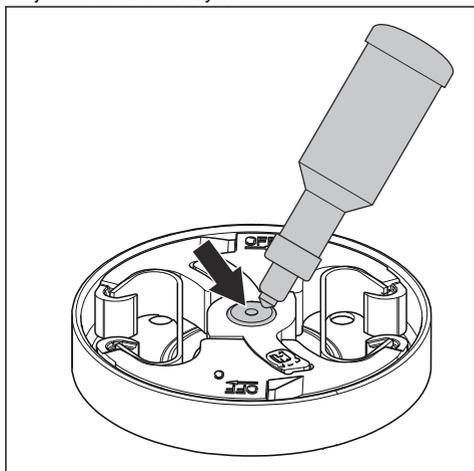
## Smarowanie łożyska igielkowego

1. Pociągnąć zabezpieczenie przed odbiciem do tyłu, aby wyłączyć hamulec łańcucha.
2. Poluzować nakrętki prowadnicy i wymontować osłonę sprzęgła.

**Uwaga:** Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

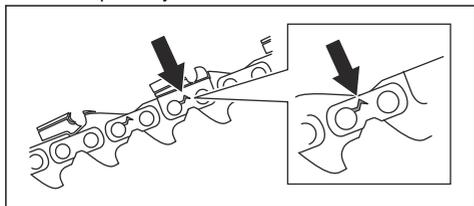
3. Umieścić produkt na stabilnej powierzchni tak, aby bęben sprzęgła był skierowany do góry.

4. Nasmarować łożysko igiełkowe za pomocą smarownicy. Użyć oleju silnikowego lub wysokiej jakości smaru do łożysk.

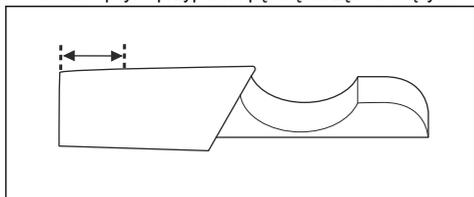


## Kontrola osprzętu tnącego

1. Upewnić się, że nie ma pęknięć w nitach i łączach, oraz że żadne nity nie są poluzowane. Wymienić w razie potrzeby.

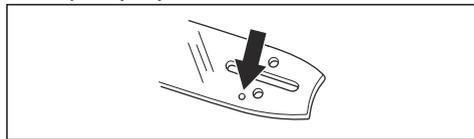


2. Upewnić się, że łańcuch łatwo się zgina. Wymienić łańcuch, jeśli jest sztywny.
3. Porównać łańcuch pilarki z nowym łańcuchem, aby sprawdzić, czy nity i ogniwa nie są zużyte.
4. Wymienić łańcuch piły, gdy najdłuższa część zęba tnącego jest krótsza niż 4 mm/0,16 cala. Wymienić łańcuch piły w przypadku pęknięcia zębów tnących.

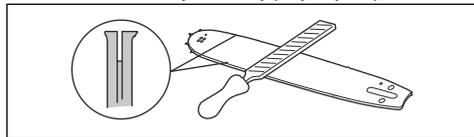


## Sprawdzanie przewodnicy

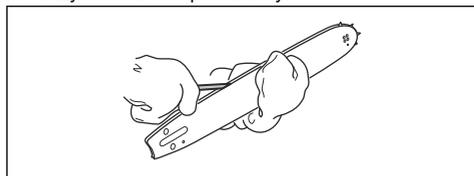
1. Upewnić się, że kanał oleju nie jest zablokowany. Oczyszczyć, jeśli jest to konieczne.



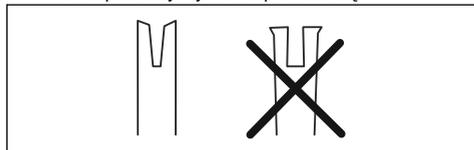
2. Sprawdzić, czy na krawędziach przewodnicy nie ma zadziorów. Usunąć zadziory przy użyciu pilnika.



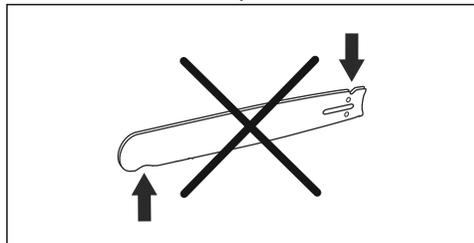
3. Oczyszczyć rowek w przewodnicy.



4. Sprawdzić rowek w przewodnicy pod kątem zużycia. W razie potrzeby wymienić przewodnicę.



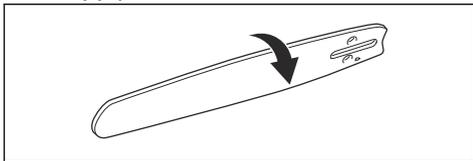
5. Sprawdzić, czy końcówka przewodnicy nie jest nierówna lub bardzo zużyta.



6. Sprawdzić, czy zębátka końcówki przewodnicy łatwo obraca się i czy otwór smarujący nie jest zatkany. W razie potrzeby oczyścić i nasmarować.



7. Codziennie obracać prowadnicę, aby przedłużyć okres jej żywotności.



## Konserwacja zbiornika paliwa i zbiornika oleju do smarowania łańcucha

- Regularnie opróżniać i czyścić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha.
- Wymieniać filtr paliwa raz w roku lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.



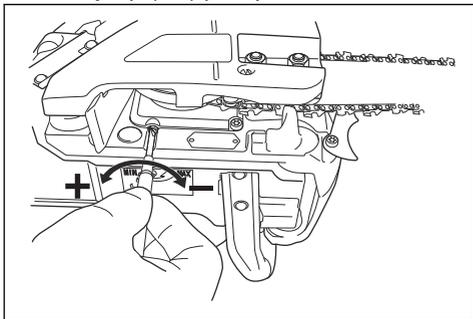
**UWAGA:** Zanieczyszczenia znajdujące się w zbiorniku mogą być przyczyną zakłóceń pracy silnika.

## Regulacja przepływu oleju do smarowania łańcucha



**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do regulacji pompy olejowej wyłączyć silnik.

- Obrócić śrubę regulacyjną pompy olejowej. Użyć wkrętaka lub klucza płasko-oczkowego.
  - a) Obrócić śrubę regulacyjną w prawo, aby zmniejszyć przepływ oleju smarowania łańcucha.
  - b) Obrócić śrubę regulacyjną w lewo, aby zwiększyć przepływ oleju smarowania łańcucha.

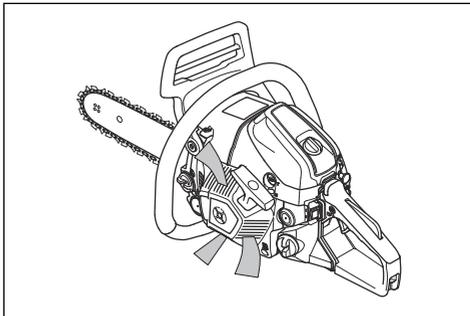


## Zalecane ustawienia pompy oleju

- Długość prowadnicy 33–38 cm/13–15 cali: Przepływ minimalny
- Długość prowadnicy 38–41 cm/15–16 cali: Przepływ średni
- Długość prowadnicy 46 cm/18 cali: Przepływ maksymalny

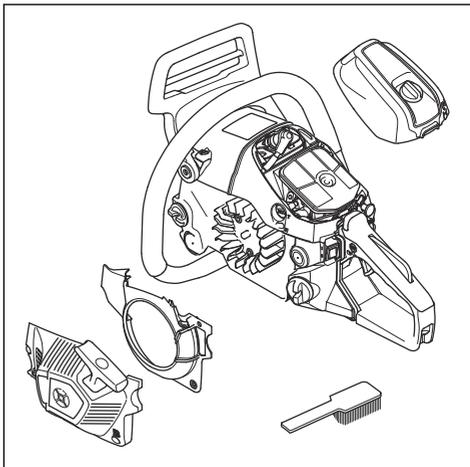
## Układ oczyszczania powietrza

AirInjection™ to układ odśrodkowego oczyszczania powietrza, który usuwa pył i brud przed ich wychyceniem przez filtr powietrza. AirInjection™ podnosi trwałość filtra powietrza i silnika.



## Czyszczenie układu chłodzenia

Układ chłodzenia utrzymuje niską temperaturę silnika. Układ chłodzenia obejmuje wlot powietrza na rozruszniku, płytkę kierującą powietrza, zabieraki na kole zamachowym, żebra chłodzące cylindra, kanał chłodzenia i pokrywę cylindra.



1. Układ chłodzenia należy czyścić szczotką raz na tydzień lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.
2. Sprawdzić, czy system chłodzący nie jest zabrudzony lub zatkany.



**UWAGA:** Zanieczyszczony lub zatkany układ chłodzenia powoduje przegrzanie produktu, co może skutkować jego uszkodzeniem.

## Rozwiązywanie problemów

### Silnik nie uruchamia się

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Zapadki rozrusznika	Zabieraki rozrusznika są zablokowane.	Wyregulować lub wymienić zabieraki.
		Wyczyścić powierzchnię wokół zapadek.
		Skontaktować się z zatwierdzonym warsztatem serwisowym.
Zbiornik paliwa	Niewłaściwy rodzaj paliwa.	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.
	Zbiornik paliwa jest napełniony olejem do smarowania piły łańcuchowej.	Jeśli została podjęta próba uruchomienia produktu, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Jeśli nie została podjęta próba uruchomienia produktu, należy opróżnić zbiornik paliwa.
Zapłon, brak iskry	Świeca zapłonowa jest zabrudzona lub wilgotna.	Sprawdź, czy świeca zapłonowa jest sucha i czysta.
	Nieprawidłowy odstęp między elektrodami.	Wyczyścić świecę zapłonową. Upewnić się, że odstęp między elektrodami jest prawidłowy i używany jest zalecany lub równoważny typ świecy zapłonowej.
		Aby uzyskać informacje na temat właściwego odstępu między elektrodami, patrz <i>Dane techniczne na stronie 270</i> .
Świeca zapłonowa i cylinder	Poluzowana świeca zapłonowa.	Dokręcić świecę zapłonową.
	Silnik jest zalany z powodu kilku prób uruchomienia przy pełnym otwarciu ssania.	Sprawdzić i wyczyścić świecę zapłonową Umieść produkt na boku tak, aby otwór po świecy był skierowany w stronę przeciwną od operatora. Pociągnąć uchwyt rozrusznika 6–8 razy. Zamontować świecę zapłonową i uruchomić produkt. Patrz <i>Uruchamianie urządzenia na stronie 248</i> .

### Silnik odpala i gaśnie

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Zbiornik paliwa	Niewłaściwy rodzaj paliwa.	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Gaźnik	Prędkość obrotowa biegu jałowego jest nieprawidłowa.	Zwrócić się do punktu serwisowego.
Filtr powietrza	Zapchany filtr powietrza.	Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza.
Filtr paliwa	Zapchany filtr paliwa.	Wymienić filtr paliwa.

## Transport i przechowywanie

### Transport i przechowywanie

- W zakresie przechowywania i transportu maszyny i paliwa należy upewnić się, że nie ma żadnych przecieków ani nie wydostają się z urządzenia żadne opary. Iskry lub otwarty płomień pochodzące, na przykład, z urządzeń elektrycznych lub kotłów, mogą wzniecić pożar.
- Zawsze należy korzystać z zatwierdzonych pojemników do przechowywania i transportu paliwa.
- Przed transportowaniem lub długotrwałym przechowywaniem należy opróżnić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha. Zutylizować paliwo i olej do smarowania piły łańcuchowej w odpowiednim punkcie.
- Użyć osłony transportowej na produkcie, aby zapobiec obrażeniom lub uszkodzeniu urządzenia. Łańcuch piły, który się nie porusza, może również spowodować poważne obrażenia.
- Zdjąć fajkę świecy zapłonowej ze świecy zapłonowej i włączyć hamulec łańcucha.

- Przymocować bezpiecznie produkt podczas transportu.

### Aby przygotować produkt do długotrwałego przechowywania

- Przed rozpoczęciem demontażu należy zatrzymać produkt i poczekać, aż ostygnie.
- Zdjąć i oczyścić łańcuch pilarki oraz rowek prowadzący.



**UWAGA:** Jeśli łańcuch pilarki i prowadnica nie są czyste, mogą zeszytywnieć i się zablokować.

- Założyć osłonę transportową.
- Wyczyścić urządzenie. Instrukcje, patrz *Przegląd na stronie 257*.
- Wykonać kompletną obsługę serwisową produktu.

## Dane techniczne

### Dane techniczne

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Silnik</b>		
Pojemność skokowa, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Obroty na biegu jałowym, obr./min	2500-2700	2500-2700
Maks. moc silnika zgodnie z ISO 7293, kW/KM przy obr./min	2,2/2,9 przy 9600	2,2/2,9 przy 9600
<b>Układ zapłonowy</b> <sup>19</sup>		
Świeca zapłonowa	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Odstęp między elektrodami, w mm	0,65	0,65

<sup>19</sup> Stosować wyłącznie świece zalecane przez producenta. Niewłaściwa świeca może być przyczyną zatarcia tłoka/cylindra.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Układ zasilania/smarowania</b>		
Pojemność zbiornika paliwa, litr/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Pojemność zbiornika oleju, litr/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Typ pompy olejowej	Regulowana	Regulowana
<b>Waga</b>		
Masa, kg	4,5	4,7
<b>Poziom hałasu</b>		
Zmierzony poziom mocy akustycznej, w dB(A)	112	112
Poziom głośności, gwarantowana moc akustyczna L <sub>WA</sub> dB(A)	113	113
<b>Poziomy głośności<sup>20</sup></b>		
Równoważny poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	101	101
<b>Równoważne poziomy wibracji, h<sub>veq</sub><sup>21</sup></b>		
Uchwyt przedni, m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Uchwyt tylny, m/s <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Łańcuch pilarki/prowadnica</b>		
Typ zębátky napędowej/liczba zębów	Rim/7	Rim/7
Prędkość obrotowa łańcucha przy 133% mocy prędkości obrotowej silnika, m/s	24,6	24,6

## Akcesoria

### Zalecany osprzęt tnący

Modele pilarek Husqvarna 543 XP, 543 XPG zostały przebadane pod kątem bezpieczeństwa zgodnie z normą EN ISO 11681-1:2011 (Maszyny dla leśnictwa – Wymagania bezpieczeństwa i badanie pilarek łańcuchowych przenośnych) i spełniają wymagania bezpieczeństwa w przypadku wyposażenia w wymienione poniżej prowadnice i łańcuchy.

### Łańcuch tnący o niewielkiej skłonności do odbić

Łańcuch pilarki oznaczony jako łańcuch przeciwoodbiciowy spełnia wymagania dotyczące niskiego odbicia określone w ANSI B175.1-2012.

### Promień odbicia oraz końcówki prowadnicy

W przypadku prowadnic z zębátką promień określany jest na podstawie liczby zębów (np. 10T).

<sup>20</sup> Równoważny poziom ciśnienia akustycznego, zgodny z ISO 22868, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia dla różnych poziomów dźwięku w różnych warunkach pracy. Typowe rozproszenie statystyczne dla równoważnego poziomu ciśnienia akustycznego to odchylenie standardowe o wartości 1 dB (A).

<sup>21</sup> Równoważny poziom wibracji, zgodny z ISO 22867, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia całkowita dla poziomów drgań w różnych warunkach pracy. Odnotowane dane dotyczące równoważnego poziomu wibracji wykazują typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1 m/s<sup>2</sup>.

Promień prowadnic litych ustalany jest na podstawie długości promienia końcówki. Możliwe jest stosowanie prowadnicy o mniejszym promieniu końcówki, niż

oznaczono na liście w odniesieniu do danej długości prowadnicy.

Prowadnica				Łańcuch piły		
Długość, cale/cm	Podziałka, cale	Miarka, cale/mm	Maks. ilość zębów na zębatce	Typ	Długość, ogniwa prowadzące (liczba)	Przewodbi-ciowy
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Tak
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Tak
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Tak
15/38			12T		64	
16/41					66	
18/46					R33	

Użyteczna długość cięcia jest zwykle o 1 cal mniejsza niż nominalna długość prowadnicy.

## Pixel

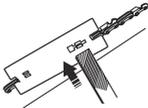
Pixel to lżejsze i bardziej energooszczędne połączenie prowadnicy i łańcucha, idealne do wykonywania wąskich nacięć. Aby w pełni wykorzystać te zalety, zarówno prowadnica, jak i łańcuch tnący muszą pochodzić z serii Pixel. Osprzęt tnący z serii Pixel jest oznaczony poniższym symbolem.



## Sprzęt do ostrzenia i kąty ostrzenia

Użyć prowadnika pilnika Husqvarna do ostrzenia łańcucha piły. Prowadnik pilnika Husqvarna umożliwia zachowanie prawidłowego kąta podczas ostrzenia. Numery części podano w poniższej tabeli.

W przypadku wątpliwości, jak zidentyfikować typ łańcucha piły, patrz [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com), aby uzyskać więcej informacji.

			 	 	
SP33G	3/16 cala / 4,8 mm	586 93 84-01	0,025 cala / 0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 cala / 4,8 mm	505 69 81-08	0,025 cala / 0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 cala / 4,8 mm	505 69 81-09	0,025 cala / 0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 cala / 4,8 mm	587 80 91-01	0,025 cala / 0,65 mm	30°	60°

# Deklaracja zgodności

## Deklaracja zgodności UE

Firma **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,  
Szwecja, tel.: +46-36-146500, deklarujemy z pełną  
odpowiedzialnością, że produkt:

<b>Opis</b>	Piłarki do zastosowań leśnych
<b>Marka</b>	Husqvarna
<b>Typ/model</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Identyfikacja</b>	Numery seryjne z roku 2022 i nowsze

spełnia wszystkie wymagania określone w odpowiednich  
dyrektywach i przepisach UE:

<b>Przepis</b>	<b>Opis</b>
2006/42/WE	„w sprawie maszyn”
2014/30/UE	„w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej”
2000/14/WE	„dotycząca emisji hałasu do środowiska”
2011/65/UE	„dotycząca ograniczenia użycia niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi  
normami i specyfikacjami technicznymi: EN ISO  
12100:2021, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011,  
EN IEC 63000:2018.

Numer certyfikatu: 0404/12/2360

Jednostka notyfikowana: 0404, RISE SMP Svensk  
Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala,  
Szwecja przeprowadziła badanie typu WE zgodnie  
z dyrektywą maszynową (2006/42/WE), artykuł 12,  
klauzula 3b, załącznik IX, w imieniu firmy Husqvarna  
AB.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB  
potwierdza zgodność z dyrektywą rady 2000/14/WE,  
procedura oceny zgodności: Załącznik V.

Informacje dotyczące emisji hałasu, patrz *Dane  
techniczne na stronie 270*.

Huskvarna, 2022-05-09

Stefan Holmberg, Dyrektor ds. badań i rozwoju,  
Zarządzenie technologią, Husqvarna AB

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną



# CUPRINS

Introducere.....	275	Depanarea.....	307
Siguranță.....	277	Transportul și depozitarea.....	308
Asamblarea.....	282	Date tehnice.....	309
Funcționarea.....	283	Accesorii.....	310
Întreținerea.....	295	Declarație de conformitate.....	312

## Introducere

### Domeniul de utilizare

Acest motoferăstrău pentru exploatarea forestieră este destinat pentru lucrări forestiere, cum ar fi doborârea, tăierea ramurilor și tăierea copacilor.

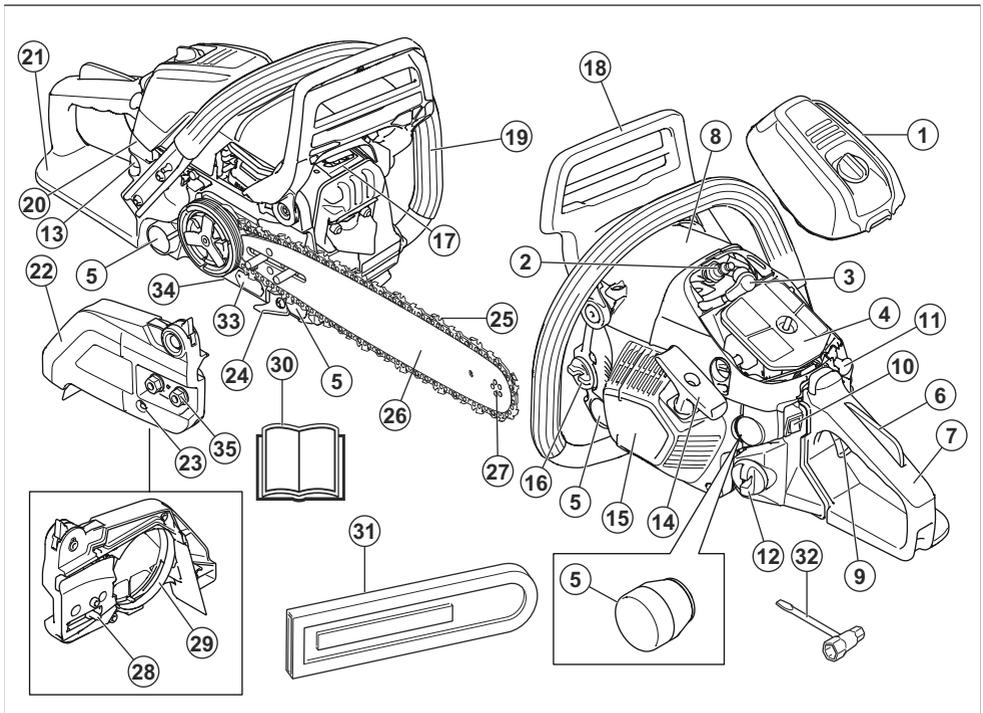
**Nota:** Reglementările la nivel național pot stabili limite ale funcționării produsului.

### Descrierea produsului

Husqvarna 543 XP, 543 XPG sunt modele de motoferăstraie cu motor cu combustie internă.

Se depun eforturi constant pentru a vă spori siguranța și eficiența în timpul funcționării. Adresați-vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

### Prezentarea generală a produsului



1. Capac filtru de aer
2. Bujie
3. Pipă bujie
4. Filtru de aer
5. Sistem de amortizare a vibrațiilor, 4 unități
6. Element blocare pârghie accelerației
7. Mâner din spate
8. Autocolant de avertisment și cu informații

9. Pârghie accelerației
10. Comutator pornit/oprit
11. Acționare șoc
12. Rezervor de carburant
13. Buton purjor aer
14. Mâner pentru șnurul de pornire
15. Carcasă demaror
16. Rezervor de ulei pentru lanț
17. Amortizor de zgomot
18. Frână de lanț și apărătoare de mână din față
19. Mâner frontal
20. Comutator pentru mâneri încălzite (543 XPG)
21. Apărătoare pentru mâna dreaptă
22. Capac ambreiaj
23. Șurub de tensionare a lanțului
24. Oprit de lanț
25. Lanț de ferăstrău
26. Șină de ghidaj
27. Roata de lanț de la vârful șinei
28. Pinten întinzător al lanțului
29. Banda de frână
30. Manualul operatorului
31. Apărătoare de transport
32. Cheie combinată
33. Plăcuță de identificare a produsului și a seriei
34. Șurub de reglare a pompei de ulei
35. Piulițe pentru fixarea șinei

protecție a mediului (controlul zgomotului) din 2017". Nivelul de putere sonoră garantat al produsului este specificat în *Date tehnice la pagina 309.*



Operatorul trebuie să-și folosească ambele mâini pentru a acționa motoferăstrăul.



Nu acționați niciodată motoferăstrăul numai cu o singură mână.



Nu lăsați niciodată vârful șinei de ghidaj să intre în contact cu niciun obiect.



**Avertisment!** Reculul poate apărea când ciocul sau vârful șinei de ghidaj atinge un obiect și produce o reacție reversibilă foarte rapidă, care împinge șina de ghidaj în sus și către operator. Această reacție poate produce vătămări corporale grave.



Frâna de lanț, activată (dreapta). Frâna de lanț, neactivată (stânga).

## Simbolurile de pe produs



Utilizarea neatentă sau incorectă a acestui produs poate cauza vătămări corporale grave sau mortale operatorului sau altor persoane.



Citiți cu atenție manualul operatorului și asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile înainte de a utiliza acest produs.



Purtați întotdeauna casca de protecție aprobată, protecția de auz aprobată și ochelari de protecție sau un vizor.



Acest produs este în conformitate cu Directivele UE aplicabile.



Acest produs este în conformitate cu reglementările aplicabile din Regatul Unit.



Etichetă privind emisiile de zgomot în mediu, conform directivelor și reglementărilor din UE și Regatul Unit și legislației din New South Wales „Regulamentul privind măsurile de



Mânerul șocului în „poziția deschis”.



Mânerul șocului în „poziția închis”.



Purjor.



Realimentarea cu carburant.



Umplerea cu ulei pentru lanț.



Reglarea pompei de ulei.



**AVERTISMENT:** În urma modificării neautorizate a motorului, este anulată aprobarea de tip UE pentru acest produs.

**Nota:** Alte simboluri/etichete de pe produs se referă la cerințe de certificare pentru anumite piețe.

## Siguranță

### Definiții privind siguranța

Avertismentele, atenționările și notele sunt utilizate pentru a desemna părți foarte importante din manual.



**AVERTISMENT:** Se utilizează dacă există risc de vătămare sau de deces pentru operator sau pentru trecători, în cazul în care instrucțiunile din manual nu sunt respectate.



**ATENȚIE:** Se utilizează dacă există un risc de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonelor învecinate, dacă instrucțiunile din manual nu sunt respectate.

**Nota:** Se utilizează pentru a furniza mai multe informații care sunt necesare într-o situație dată.

### Instrucțiuni generale de siguranță



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Motoferăstrăul este o unealtă periculoasă dacă este utilizată neatenț sau incorect și poate provoca vătămări corporale grave sau deces. Este foarte important să citiți și să înțelegeți conținutul acestui manual de utilizare.
- Nu modificați sub nicio formă designul produsului fără permisiunea producătorului. Nu folosiți niciun produs care pare să fi fost modificat de alte persoane și utilizați numai accesorii recomandate pentru acest produs. Modificările și/sau accesoriile neautorizate pot avea drept rezultat vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane.
- Un amortizor de zgomot/un dispozitiv parascânteii uzat și fața de montare a unui dispozitiv parascânteii pot conține depuneri de particule de combustie care pot fi cancerigene. Evitați expunerea la acești compuși când manevrați amortizorul de zgomot și/sau dispozitivul parascânteii. Înainte de a manevra amortizorul de zgomot și/sau dispozitivul

parascânteii, consultați *Amortizor de zgomot la pagina 281*.

- Inhalarea pe termen lung a gazelor de eșapament, a vaporilor de ulei pentru lanț și a rumegușului poate reprezenta un pericol pentru sănătate.
- În timpul funcționării, acest produs generează un câmp electromagnetic. În anumite condiții, acest câmp poate interfera cu implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce riscul vătămare gravă sau de deces, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să se consulte cu medicul și cu producătorul implantului medical înainte de a utiliza acest produs.
- Informațiile din acest manual al operatorului nu pot înlocui niciodată abilitățile profesionale și experiența. Dacă vă aflați într-o situație în care nu vă simțiți în siguranță, opriți-vă și solicitați asistență profesională. Contactați reprezentantul de service sau un utilizator experimentat de motoferăstrău. Nu începeți nicio activitate dacă aveți incertitudini în legătură cu aceasta!

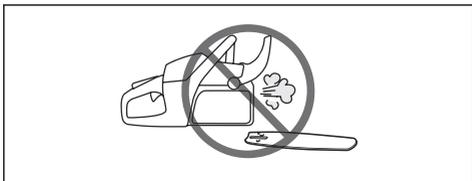
### Instrucțiuni de siguranță pentru utilizare



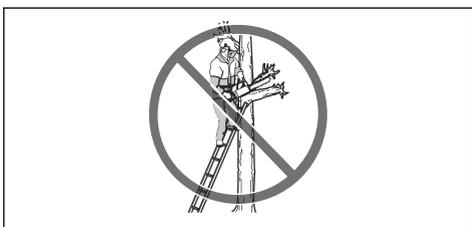
**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Înainte de a utiliza produsul, trebuie să înțelegeți efectele reculului și cum să le evitați. Consultați *Informații despre recul la pagina 285* pentru instrucțiuni.
- Nu utilizați niciodată un produs care este defect.
- Nu folosiți niciodată un produs dacă pipa bujiei și cablul de alimentare a aprinderii sunt deteriorate vizibil. Apare pericolul de scântei, care pot provoca un incendiu.
- Nu utilizați niciodată produsul dacă sunteți obosit, dacă ați consumat alcool, droguri, medicamente sau alte substanțe care v-ar putea afecta vederea, atenția, judecata sau coordonarea.
- Nu utilizați produsul în condiții de vreme rea precum ceață densă, ploaie torențială, vânt puternic sau frig intens etc. Lucrul în condiții de vreme nefavorabilă este obositor și, adesea, atrage elemente de risc suplimentar, cum ar fi pământul înghețat, direcțiile de doborâre imprevizibile etc.

- Nu porniți niciodată produsul fără ca șina de ghidare, lanțul de ferăstrău și toate capacele să fie montate corect. Consultați *Asamblarea la pagina 282* pentru instrucțiuni. Fără o șină și un lanț de ferăstrău atașate la produs, ambreiajul se poate desprinde și provoca vătămări corporale grave.



- Nu porniți niciodată produsul în incinte. Gazele de eșapament pot fi periculoase dacă sunt inhalate.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scântei care pot cauza un incendiu. Nu porniți niciodată produsul în apropierea unor materiale inflamabile!
- Respectați mediul înconjurător și asigurați-vă că nu există riscul ca alte persoane sau animale să vină în contact cu produsul sau să vă afecteze capacitatea de a-l controla.
- Nu permiteți copiilor să folosească produsul sau să stea în apropierea acestuia. Deoarece produsul este echipat cu un comutator de pornire/oprire acționat de arc și poate fi pornit prin acționarea mânerului de pornire cu viteză și forță scăzute, în anumite împrejurări chiar și copiii mici pot produce forța necesară pentru pornirea produsului. Există riscul unor vătămări corporale grave. Prin urmare, îndepărtați capacul bujiei dacă produsul nu se află sub supraveghere atentă.
- Trebuie să aveți o poziție stabilă pentru un control total asupra produsului. Nu lucrați niciodată stând în picioare pe o scară, într-un copac sau într-un loc unde nu aveți o suprafață fermă pe care să stați.



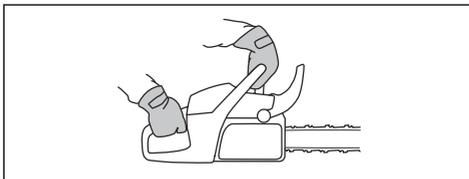
- Lucrul în copac necesită utilizarea unor tehnici de tăiere și de lucru speciale, care trebuie respectate pentru a se reduce riscul sporit de rănire personală. Nu lucrați niciodată în copac, decât dacă ați primit instruire profesională specială pentru asemenea lucrări, inclusiv instruire în utilizarea echipamentelor de siguranță și de ascensiune, cum ar fi harnașamentele, cablurile, chingile, ghearele de picior, inelele de siguranță, carabinierile etc.
- Nu încercați niciodată să prindeți secțiuni în cădere. Nu efectuați niciodată activități de tăiere în copac

când sunteți asigurat doar cu un cablu. Utilizați întotdeauna două cabluri asigurate.

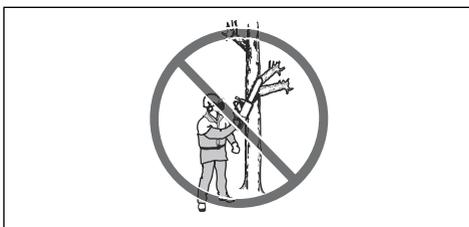
- Lipsa de concentrare poate duce la recul dacă zona de recul a șinei atinge accidental o creangă, un copac din apropiere sau un alt obiect.



- Nu utilizați niciodată produsul ținându-l cu o singură mână. Acest produs nu este controlat în siguranță cu o mână.
- Țineți întotdeauna produsul cu ambele mâini. Mâna dreaptă trebuie să fie pe mânerul din spate, iar mâna stângă pe mânerul frontal. Toate persoanele, fie dreapta, fie stânga, trebuie să utilizeze acest mod de prindere. Asigurați-vă că țineți ferm, apucând mânerul cu policele și degetele. Această prindere minimizează riscul de recul și vă permite să țineți produsul sub control. Nu dați drumul mânerelor!



- Nu utilizați niciodată produsul peste înălțimea umărului.



- Nu utilizați produsul într-o situație în care nu puteți solicita ajutor în caz de accident.
- Înainte de a deplasa produsul, opriți motorul și blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț. Transportați produsul cu șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău orientate spre spate. Înainte de a transporta produsul pe orice distanță, montați o apărătoare de transport pe șina de ghidaj.
- Când așezați produsul pe sol, blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț și asigurați-vă că produsul se află constant în raza dvs. vizuală. Opriți

motorul înainte de a vă îndepărta de produs pe orice perioadă de timp.

- Uneori, aşchiile rămân blocate în capacul ambreiajului, provocând blocarea lanţului de ferăstrău. Opriţi întotdeauna motorul înainte de curăţare.
- Pornirea motorului într-un spaţiu restrâns sau insuficient ventilat poate cauza moartea prin otrăvire cu monoxid de carbon.
- Gazele de eşapament de la motor sunt fierbinţi şi pot conţine scântei care pot cauza un incendiu. Nu porniţi produsul în interior sau în apropierea unor materiale inflamabile.
- Utilizaţi frâna de lanţ ca frână de parcare când porniţi produsul şi când vă deplasaţi pe distanţe scurte. Transportaţi întotdeauna produsul ţinându-l de mânerul frontal. Acest lucru scade riscul ca dvs. sau o persoană din apropierea dvs. să fie lovită de lanţul de ferăstrău.
- Expunerea prelungită la vibraţii poate conduce la afecţiuni circulatorii sau la deteriorări ale nervilor la persoane care au o circulaţie defectuoasă. Contactaţi-vă medicul dacă prezentaţi simptome de expunere prelungită la vibraţii. Astfel de simptome includ amorţeală, pierderea sensibilităţii tactile, gădilături, ciupituri, durere, pierderea forţei, modificări în culoarea sau în starea pielii. Aceste simptome apar în mod normal la degete, mâini sau încheieturi. Aceste simptome se pot accentua în condiţii de temperatură redusă.
- Nu este posibilă prezentarea tuturor situaţiilor imaginabile care pot apărea la utilizarea acestui produs. Lucraţi întotdeauna cu atenţie şi folosiţi-vă gândirea. Evitaţi toate situaţiile pe care le consideraţi că vă depăşesc capacitatea de reacţie. Dacă totuşi vă simţiţi nesiguri în legătură cu procedurile de operare după citirea acestor instrucţiuni, trebuie să consultaţi un specialist înainte de a continua. Nu ezitaţi să vă contactaţi distribuitorul sau Husqvarna dacă aveţi întrebări legate de utilizarea produsului. Vom fi bucuroşi să vă informăm şi să vă oferim sfaturi, precum şi să vă ajutăm să utilizaţi produsul într-un mod eficient şi sigur. Participaţi la un curs de formare privind utilizarea motoferăstrăului, dacă este posibil. Distribuitorul, facultatea de silvicultură sau biblioteca vă pot furniza informaţii despre materialele şi cursurile de instruire care sunt disponibile.



## Echipping de protecţie personală



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiţi instrucţiunile de avertizare de mai jos.



- Majoritatea accidentelor legate de motoferăstraie apar atunci când lanţul de ferăstrău atinge operatorul. Trebuie să utilizaţi echipament de protecţie personală aprobat în timpul funcţionării. Echipamentul individual de protecţie nu vă poate proteja complet de riscul de rănire, însă poate reduce gravitatea rănilor în cazul unui accident. Adresaţi-vă reprezentantului de service pentru recomandări despre echipamentul care trebuie utilizat.
- Hainele dvs. trebuie să fie strânse pe corp, dar să nu vă limiteze mişcările. Efectuaţi în mod regulat un control al stării echipamentului de protecţie personală.
- Purtaţi o cască de protecţie omologată.
- Utilizaţi un sistem omologat de protecţie a auzului. Expunerea pe termen lung la zgomot poate avea ca rezultat deteriorarea ireversibilă a auzului.
- Utilizaţi ochelari de protecţie sau un vizor de protecţie pentru faţă pentru a reduce pericolul de vătămări corporale cauzate de obiectele proiectate. Produsul poate proiecta obiecte precum aşchii, bucăţi mici de lemn etc., cu o forţă considerabilă. Acestea pot cauza vătămări corporale grave, în special vătămări ale ochilor.
- Purtaţi mănuşi pentru protecţie împotriva ferăstraiei.
- Purtaţi pantaloni pentru protecţie împotriva ferăstraiei.
- Purtaţi încălţăminte pentru protecţie împotriva ferăstraiei, cu vârf din oţel şi talpă anti-aderentă.
- Trebuie să aveţi întotdeauna la dispoziţie o trusă de prim ajutor.
- Risc de scântei. Păstraţi în apropiere instrumente de stingere a incendiilor şi o lopată pentru a preveni incendiile forestiere.

## Dispozitivele de siguranță de pe produs



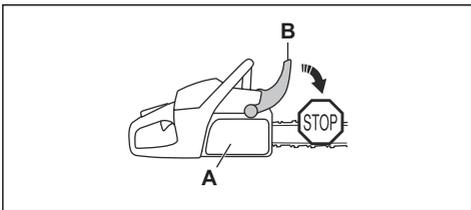
**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Nu utilizați un produs cu dispozitive de siguranță deteriorate.
- Verificați regulat dispozitivele de siguranță. Consultați *Întreținerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs la pagina 297*.
- Dacă dispozitivele de siguranță sunt defecte, adresați-vă reprezentantului de service Husqvarna.

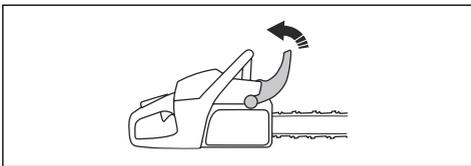
### Frână de lanț și apărătoare de mână din față

Produsul dvs. are o frână de lanț care oprește lanțul de ferăstrău dacă are loc un recul. Frâna de lanț reduce pericolul de accidente, însă numai dvs. le puteți preîntâmpina.

Frâna de lanț se cuplează (A) manual cu mâna stângă sau automat de către mecanismul de deblocare din inerție. Împingeți apărătoarea de mână din față (B) spre înainte pentru a cupla frâna de lanț manual.



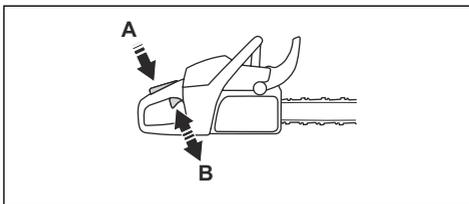
Trageți apărătoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.



### Element blocare pârghie accelerație

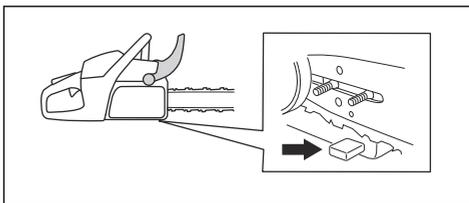
Mecanismul de blocare a pârghiei de accelerație este conceput pentru prevenirea operării accidentale a pârghiei respective. Dacă puneți mâna în jurul mânerului și apăsați dispozitivul de blocare a pârghiei de accelerație (A), acesta eliberează pârghia de accelerație (B). Dacă eliberați mânerul, pârghia de accelerație și dispozitivul de blocare al acesteia se deplasează înapoi

în pozițiile lor inițiale. Această funcție blochează pârghia de accelerație la turația de mers în gol.



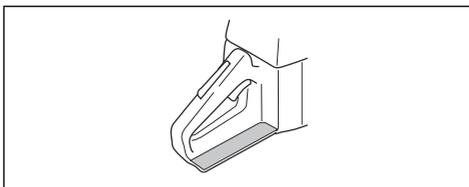
### Opritor de lanț

Opritorul de lanț prinde lanțul de ferăstrău dacă acesta se rupe sau se slăbește. Întinderea corectă a lanțului de ferăstrău și întreținerea aplicată corect asupra lanțului de ferăstrău și șinei de ghidare reduce pericolul de accidente.



### Apărătoare pentru mâna dreaptă

Apărătoarea pentru mâna dreaptă este o protecție pentru mâna dvs. pe mânerul spate. Apărătoarea pentru mâna dreaptă vă oferă protecție dacă lanțul de ferăstrău se rupe sau sare de pe șină. Apărătoarea pentru mâna dreaptă vă oferă, de asemenea, protecție împotriva ramurilor sau crengilor.



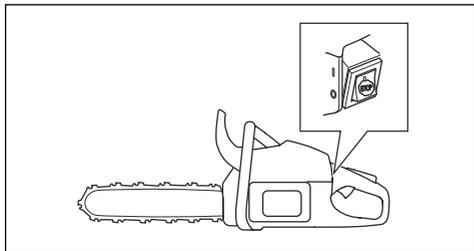
### Sistemul de amortizare a vibrațiilor

Sistemul de amortizare a vibrațiilor reduce vibrațiile din mâner. Unitățile de amortizare a vibrațiilor funcționează ca separare dintre corpul produsului și mâner.

Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 275* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

## Comutator pomit/oprit

Utilizați comutatorul de pornire/oprire pentru a opri motorul.



## Amortizor de zgomot

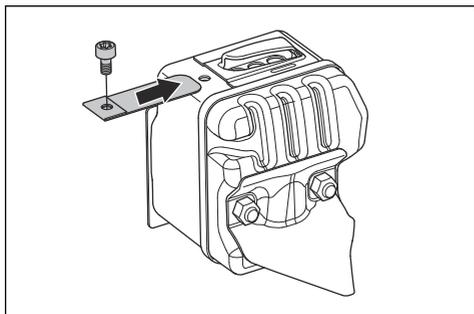


**AVERTISMENT:** Amortizorul de zgomot devine foarte fierbinte în timpul utilizării/după utilizare la turația de mers în gol. Există pericol de incendiu, mai ales atunci când utilizați produsul în apropiere de materiale inflamabile și/sau gaze.



**AVERTISMENT:** Nu acționați niciodată produsul fără amortizor de zgomot sau cu un amortizor de zgomot defect. Un amortizor de zgomot defect poate crește nivelul de zgomot și pericolul de incendiu. Păstrați în apropiere instrumente de stingere a incendiilor. Nu folosiți un produs fără o sită parascântei sau unul cu o sită parascântei ruptă dacă trebuie să aveți sită parascântei în zona dvs.

Amortizorul de zgomot este proiectat pentru a reduce la minimum nivelul de zgomot și pentru a dirija gazele de eșapament departe de utilizator. În zonele cu climă fierbinte, uscată, există pericol sporit de incendiu. Respectați reglementările locale și instrucțiunile de întreținere.

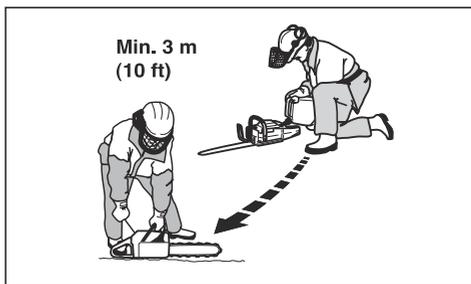


## Reguli de siguranță referitoare la carburant



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Asigurați-vă că există suficientă ventilație în timpul realimentării sau amestecării carburantului (benzina și ulei pentru motoare în doi timpi).
- Carburantul și vaporii de carburant sunt puternic inflamabile și pot cauza vătămări corporale grave atunci când sunt inhalate sau când li se permite să intre în contact cu pielea. Din acest motiv, procedați cu atenție atunci când manipulați carburantul și asigurați-vă că există o ventilație adecvată.
- Aveți grijă atunci când manevrați combustibilul și uleiul pentru lanț. Este necesar să fiți conștienți de riscul de incendiu, de explozie și de pericolele asociate inhalării.
- Nu fumați și nu apropiați obiecte fierbinți de carburant.
- Opriți întotdeauna motorul și lăsați-l se răcească timp de câteva minute înainte de a realimenta.
- La realimentare, deschideți încet capacul rezervorului de carburant, astfel încât orice presiune în exces să se elibereze ușor.
- Strângeți cu grijă capacul rezervorului de carburant după ce ați realimentat.
- Nu realimentați niciodată cu carburant când motorul funcționează.
- Mutați întotdeauna produsul la cel puțin 3 m (10 ft) de zona de realimentare și de sursa de combustibil înainte de pornire.



După realimentare, există câteva situații în care nu trebuie niciodată să porniți produsul:

- Dacă ați vărsat carburant sau ulei pentru lanț pe produs. Ștergeți fluidul scurs și lăsați carburantul rămas să se evaporeze.
- Dacă ați vărsat carburant pe dvs. sau pe haine. Schimbați-vă hainele și spălați orice parte a corpului care a intrat în contact cu combustibilul. Utilizați apă și săpun.
- Dacă produsul prezintă scurgeri de carburant. Verificați periodic rezervorul de carburant, capacul rezervorului de carburant și conductele de carburant pentru a detecta scurgerile.

## Instrucțiuni de siguranță pentru întreținere



**AVERTISMENT:** Înainte de a efectua lucrări de întreținere asupra produsului, citiți instrucțiunile de avertisment de mai jos.

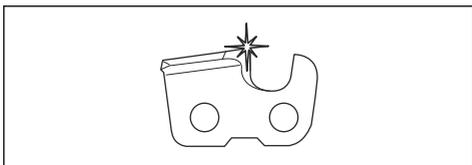
- Efectuați numai operațiile de întreținere și service indicate în acest manual al operatorului. Lăsați personalul de servicii profesionale să efectueze toate celelalte operații de service și reparații.
- Efectuați periodic verificările de siguranță, instrucțiunile de întreținere și de service indicate în acest manual. Întreținerea periodică crește durata de viață a produsului și scade pericolul de accidente. Consultați *Întreținerea la pagina 295* pentru instrucțiuni.
- Dacă nu sunt aprobate verificările de siguranță din acest manual al operatorului, după ce efectuați operațiile de întreținere, adresați-vă reprezentantului de service. Vă garantăm că există servicii profesionale de reparații și service disponibile pentru produsul dvs.

## Instrucțiuni de siguranță pentru echipamentele de tăiere

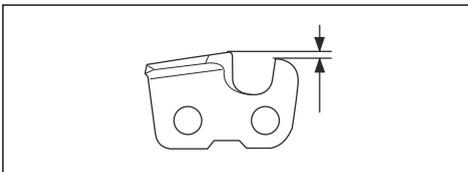


**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

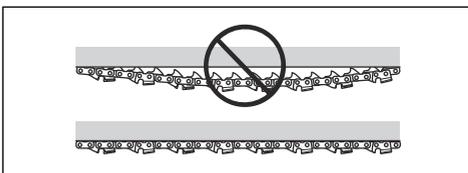
- Utilizați numai combinații de șină de ghidaj/lanț de ferăstrău și echipamente de ascuțire aprobate. Consultați *Accesorii la pagina 310* pentru instrucțiuni.
- Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea leziuni.
- Păstrați dinții ascuțiți corespunzător. Respectați instrucțiunile și utilizați matrița recomandată. Un lanț de ferăstrău care este deteriorat sau incorect ascuțit crește pericolul de accidente.



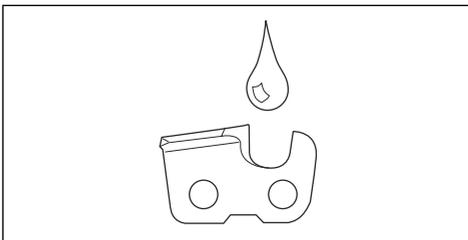
- Păstrați setarea corectă a calibrării adâncimii. Respectați instrucțiunile și utilizați setarea recomandată a calibrării adâncimii. O setare prea mare a calibrării adâncimii crește pericolul de recul.



- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău are întinderea corectă. Dacă lanțul de ferăstrău nu este strâns pe șina de ghidare, lanțul de ferăstrău poate sări de pe șină. O întindere incorectă a lanțului de ferăstrău crește uzura șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului. Consultați *Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău la pagina 304*.



- Efectuați regulat întreținerea echipamentului de tăiere și păstrați-l corect lubrifiat. Dacă lanțul de ferăstrău nu este uns corect, crește riscul de uzură a șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului.



## Asamblarea

### Introducere

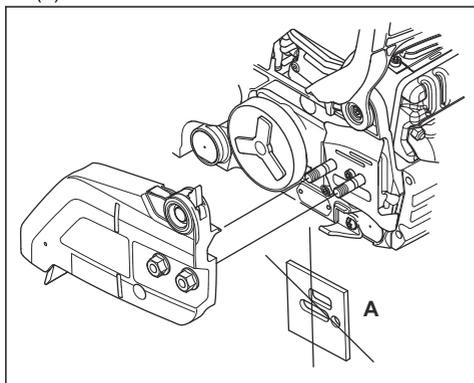


**AVERTISMENT:** Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de asamblarea produsului.

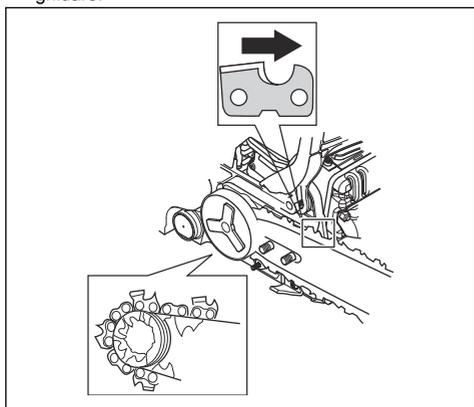
### Pentru asamblarea șinei de ghidare și a lanțului de ferăstrău

1. Decuplați frâna de lanț.

2. Scoateți piulițele de fixare a șinei și capacul ambreiajului. Demontați apărătoarea de transport (A).

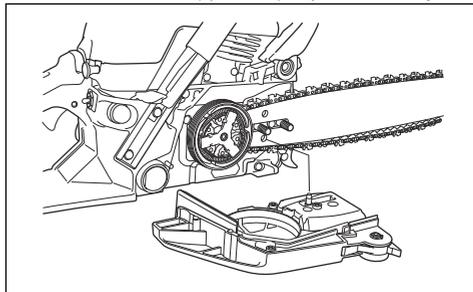


3. Asamblați șina de ghidare pe bolțul șinei. Mutați șina de ghidare în ultima poziție din spate.
4. Instalați corect lanțul de ferăstrău în jurul roții de antrenare și așezați-l în canelura de pe șina de ghidare.



**AVERTISMENT:** Utilizați întotdeauna mănuși de protecție atunci când asamblați lanțul de ferăstrău.

5. Asigurați-vă că marginile frezelor sunt îndreptate spre înainte, pe marginea superioară a șinei de ghidare.
6. Aliniați orificiul din șina de ghidare cu pintelul întinzătorului de lanț și montați capacul ambreiajului.



7. Strângeți manual piulița de fixare a șinei.
8. Strângeți lanțul de ferăstrău. Consultați *Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău la pagina 304* pentru instrucțiuni.
9. Strângeți piulițele de fixare a șinei.

## Funcționarea

### Introducere

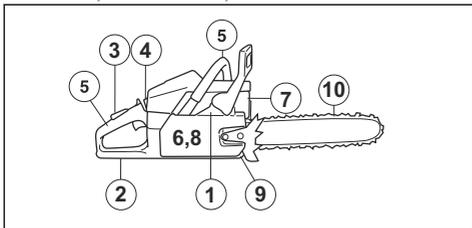


**AVERTISMENT:** Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de utilizarea produsului.

### Pentru verificarea funcționării înainte de utilizarea produsului

1. Asigurați-vă că frâna de lanț funcționează corect și nu este deteriorată.
2. Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată.
3. Asigurați-vă că dispozitivul de blocare a accelerației funcționează corect și nu este deteriorat.
4. Asigurați-vă că comutatorul de pornire/oprire funcționează corect și nu este deteriorat.
5. Asigurați-vă să nu existe ulei pe mânăre.
6. Asigurați-vă că sistemul de amortizare a vibrațiilor funcționează corect și nu este deteriorat.
7. Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este atașat corect și nu este deteriorat.
8. Asigurați-vă că toate piesele produsului sunt atașate corect și nu sunt deteriorate sau lipsesc.
9. Asigurați-vă că opritorul de lanț este atașat corect.

10. Verificați întinderea lanțului de ferăstrău.



## Carburant

Acest produs dispune de motor în doi timpi.



**ATENȚIE:** Tipul incorect de carburant poate deteriora motorul. Utilizați un amestec de benzină și de ulei pentru motoare în doi timpi.

## Carburant preamestecat

- Utilizați carburantul alchilat preamestecat Husqvarna pentru cele mai bune performanțe și prelungirea duratei de viață a motorului. Acest carburant conține substanțe chimice mai puțin nocive în comparație cu carburantul obișnuit, ceea ce reduce nivelul gazelor de eșapament nocive. Cantitatea de resturi după ardere este mai mică în cazul acestui carburant, care păstrează componentele motorului mai curate.

## Pentru amestecarea carburantului

### Benzină

- Utilizați benzină fără plumb de calitate cu un conținut maxim de 10% etanol.



**ATENȚIE:** Nu utilizați benzină cu o cifră octanică mai mică de 90 RON/87 AKI. Utilizarea unui carburant cu o cifră octanică inferioară poate provoca bătaia la motor, ceea ce duce la defectarea motorului.

## Ulei pentru motoare în doi timpi

- Pentru cele mai bune rezultate și performanțe, utilizați uleiul pentru motoare în doi timpi Husqvarna.
- Dacă uleiul Husqvarna pentru motoare în doi timpi nu este disponibil, utilizați un ulei pentru motoare în doi timpi de bună calitate pentru motoare răcite cu aer. Adresați-vă reprezentantului dvs. de service pentru a alege uleiul corect.



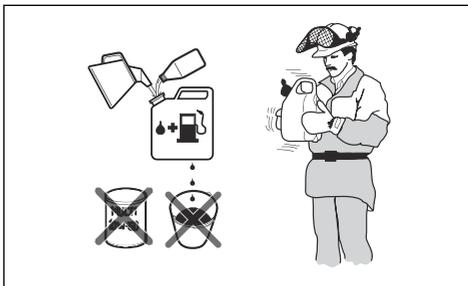
**ATENȚIE:** Nu utilizați ulei pentru motoare în doi timpi răcit pentru motoarele externe răcite cu apă, numit și ulei pentru motoare externe. Nu folosiți ulei pentru motoare în patru timpi.

## Amestecarea benzinei cu ulei pentru motoare în doi timpi

Benzină, litru	Ulei pentru motoare în doi timpi, litru
	<b>2% (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**ATENȚIE:** Micile erori pot să influențeze drastic raportul amestecului atunci când amestecați cantități mici de carburant. Măsurați cu grijă cantitatea de ulei și asigurați-vă că obțineți amestecul corect.



- Umpleți jumătate din cantitatea de benzină într-un recipient curat pentru combustibil.
- Adăugați cantitatea completă de ulei.
- Agitați amestecul.
- Adăugați în recipient cantitatea de benzină rămasă.
- Agitați cu grijă amestecul.



**ATENȚIE:** Nu amestecați carburantul pentru mai mult de 1 lună la un moment dat.

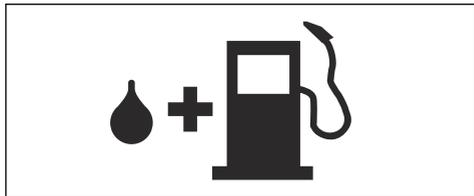
## Umplerea rezervorului de carburant



**AVERTISMENT:** Respectați procedura următoare pentru propria siguranță.

- Oprii motorul și lăsați motorul să se răcească.

- Curățați suprafața din jurul capacului rezervorului de carburant.



- Agitați recipientul și asigurați-vă că amestecarea carburantului s-a efectuat corespunzător.
- Scoateți încet capacul rezervorului de carburant, pentru a elibera presiunea.
- Umpleți rezervorul de carburant.



**ATENȚIE:** Verificați să nu existe prea mult carburant în rezervorul de carburant. Carburantul se dilată atunci când se încălzește.

- Strângeți cu atenție capacul rezervorului de carburant.
- Curățați excesul de carburant de pe produs și din jurul acestuia.
- Îndepărtați produsul la cel puțin 3 m/10 ft de zona de realimentare și de sursa de carburant înainte de a porni motorul.

**Nota:** Pentru a vedea unde se află rezervorul de carburant pe produsul dvs., consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 275*.

### Pentru a efectua un rodaj

- În timpul primelor 10 ore de lucru, nu aplicați accelerație maximă fără sarcină pe perioade extinse.

### Utilizarea uleiului corect pentru lanț



**AVERTISMENT:** Nu folosiți ulei ars, care vă poate provoca leziuni și poate dăuna mediului. Uleiul ars cauzează, de asemenea, deteriorarea pompei de ulei, a șinei de ghidaj și a lanțului de ferăstrău.



**AVERTISMENT:** Lanțul de ferăstrău se poate rupe dacă ungerea echipamentului de tăiere nu este suficientă. Risc de vătămări corporale grave sau de deces al operatorului.



**AVERTISMENT:** Acest produs are o funcție care permite carburantului să se scurgă înaintea lanțului de ulei. Utilizați uleiul corect pentru lanț pentru ca această funcție să opereze corect. Adresați-vă

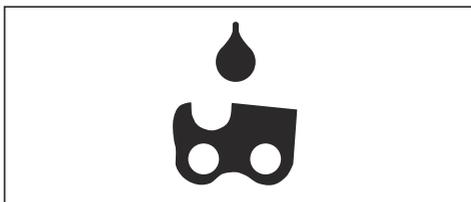
reprezentantului dvs. de service când alegeți uleiul pentru lanț.

- Folosiți uleiul pentru lanț Husqvarna pentru durata maximă de viață a lanțului de ferăstrău și pentru a preveni efectele negative asupra mediului. Dacă uleiul pentru lanț Husqvarna nu este disponibil, vă recomandăm să utilizați ulei standard pentru lanț.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu o bună aderență pe lanțul de ferăstrău.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu grad de viscozitate corect, în conformitate cu temperatura aerului.



**ATENȚIE:** Dacă uleiul este prea subțire, acesta se consumă înaintea carburantului. La temperaturi mai mici de 0°C/32°F, unele uleiuri pentru lanț devin prea dense, ceea ce poate duce la o deteriorare a componentelor pompei de ulei.

- Utilizați echipamentul de tăiere recomandat. Consultați *Accesorii la pagina 310*.
- Scoateți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.
- Umpleți rezervorul de ulei pentru lanț cu ulei pentru lanț.
- Atașați capacul cu grijă.



**Nota:** Pentru a vedea unde se află rezervorul de ulei pentru lanț pe produsul dvs., consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 275*.

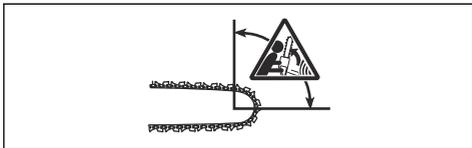
### Informații despre recul



**AVERTISMENT:** Un recul poate cauza vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane. Pentru a reduce pericolul, trebuie să cunoașteți cauzele reculului și modul de prevenire a acestora.

Un recul apare numai dacă zona de recul a șinei de ghidare atinge un obiect. Un recul poate apărea brusc

și cu forță ridicată, care proiectează produsul în direcția operatorului.



Reculul apare întotdeauna în planul de tăiere al șinei de ghidaj. De obicei, produsul este proiectat asupra operatorului, dar se poate deplasa și într-o altă direcție. Direcția de deplasare este cauzată de modul în care utilizați produsul când apare reculul.



O rază mai mică a vârfului șinei reduce forța reculului.

Utilizați un lanț de ferăstrău cu recul redus pentru a reduce efectele reculului. Nu permiteți ca zona de recul să atingă un obiect.



**AVERTISMENT:** Niciun lanț de ferăstrău nu previne complet reculul. Respectați întotdeauna instrucțiunile.

## Întrebări comune despre recul

### • Mâna va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?

Nu. Trebuie să folosiți forță pentru a împinge apărătoarea de mână din față spre înainte. Dacă nu folosiți forța necesară, frâna de lanț nu va fi cuplată. De asemenea, trebuie să țineți mânerul produsului ferm, cu două mâini în timpul lucrului. Dacă apare un recul, este posibil ca frâna de lanț să nu oprească lanțul de ferăstrău înainte de a vă atinge. Există, de asemenea, unele poziții în care mâna dvs. nu poate atinge apărătoarea de mână din față pentru a cupla frâna de lanț.

### • Mecanismul de deblocare din inerție va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?

Nu. În primul rând, frâna de lanț trebuie să funcționeze corect. Consultați *Pentru a verifica frâna de lanț la pagina 297* pentru instrucțiuni despre modul de verificare a frânei de lanț. Vă recomandăm să efectuați verificarea de fiecare dată înainte de a utiliza produsul. În al doilea rând, forța reculului trebuie să fie ridicată pentru a cupla frâna de lanț.

Dacă frâna de lanț este prea sensibilă, aceasta se poate cupla în timpul funcționării intense.

### • Frâna de lanț mă va apăra întotdeauna împotriva rănirii în timpul unui recul?

Nu. Frâna de lanț trebuie să funcționeze corect pentru a oferi protecție. Frâna de lanț trebuie, de asemenea, să fie cuplată în timpul unui recul pentru a opri lanțul de ferăstrău. Dacă sunteți în apropierea șinei de ghidare, este posibil ca frâna de lanț să nu aibă timp să oprească lanțul de ferăstrău înainte de a vă lovi.



**AVERTISMENT:** Reculurile pot fi prevenite numai de dvs. și de o tehnică de lucru corectă.

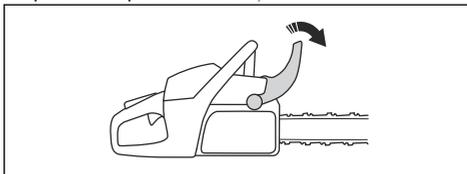
## Pornirea produsului

### Pregătirea pornirii cu motorul rece

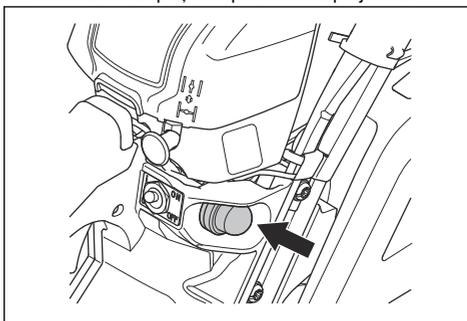


**AVERTISMENT:** La pornirea produsului, frâna de lanț trebuie cuplată pentru a reduce pericolul de vătămări corporale.

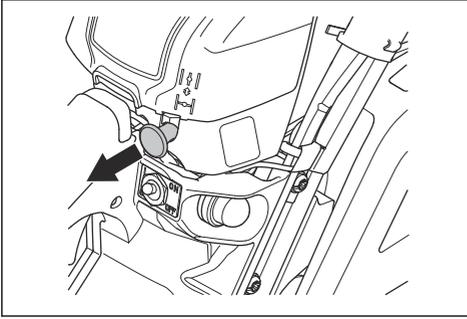
1. Deplasați apărătoarea de mână din față spre înainte pentru a cupla frâna de lanț.



2. Apăsăți butonul purjorului de aproximativ 6 ori până când combustibilul începe să umple butonul. Nu este necesar să umpleți complet butonul purjorului.



3. Fixați șocul în poziția clapetei de șoc.



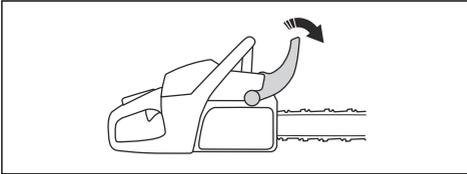
4. Continuați cu *Pornirea produsului la pagina 287* pentru mai multe instrucțiuni.

### Pregătirea pornirii cu motorul cald

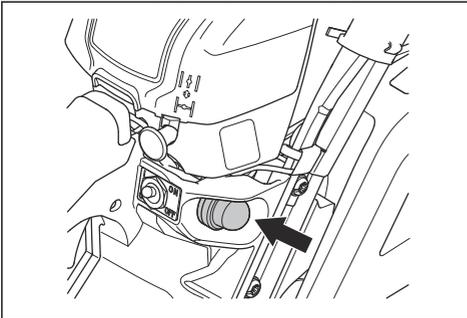


**AVERTISMENT:** La pornirea produsului, frâna de lanț trebuie cuplată pentru a reduce pericolul de vătămări corporale.

1. Deplasați apărătoarea de mână din față spre înainte pentru a cupla frâna de lanț.



2. Apăsăți butonul purjorului de aproximativ 6 ori până când combustibilul începe să umple butonul. Nu este necesar să umpleți complet butonul purjorului.



**Nota:** Nu fixați șocul în poziția clapetei de șoc.

3. Continuați cu *Pornirea produsului la pagina 287* pentru mai multe instrucțiuni.

### Pornirea produsului



**AVERTISMENT:** Trebuie să țineți picioarele într-o poziție stabilă atunci când porniți produsul.



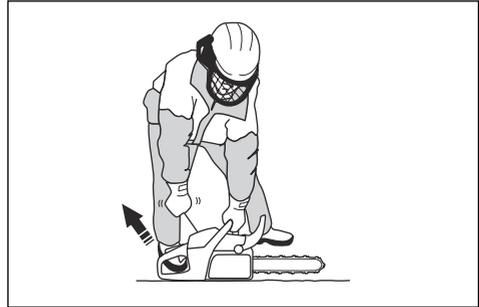
**AVERTISMENT:** Dacă lanțul de ferăstrău se rotește la turația de mers în gol, adresați-vă reprezentantului de service și nu utilizați produsul.

1. Așezați produsul pe sol.
2. Puneți mâna stângă pe mânerul frontal.
3. Puneți piciorul drept pe suprafața antialunecare de pe mânerul spate.
4. Trageți încet de mânerul pentru șnurul de pornire cu mâna dreaptă, până când simțiți rezistență.



**AVERTISMENT:** Nu răsuciți șnurul de pornire în jurul mâinii.

5. Trageți mânerul șnurului de pornire rapid și cu forță.



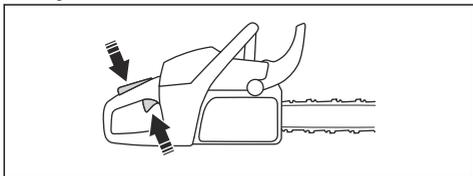
**ATENȚIE:** Nu trageți șnurul de pornire până când se întinde complet și nu dați drumul mânerului șnurului de pornire. Aceasta poate deteriora produsul.

- a) Dacă porniți produsul cu motorul rece, trageți mânerul pentru șnurul de pornire până când se produce combustia în motor.

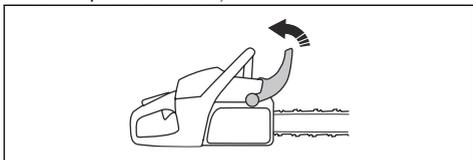
**Nota:** Puteți să identificați când se produce combustia în motor după un pufăit.

- b) Dezactivați șocul.
6. Trageți de mânerul pentru șnurul de pornire până la pornirea motorului.

7. Eliberați rapid dispozitivul de blocare a pârghiei de accelerație pentru a seta produsul la turația de mers în gol.



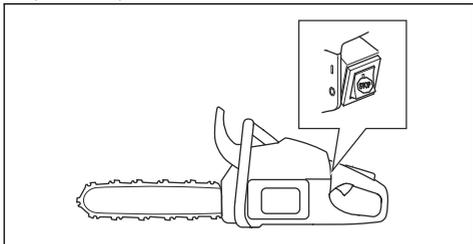
8. Mutați în spate apărătoarea de mână din față pentru a decupla frâna de lanț.



9. Utilizați produsul.

## Oprirea produsului

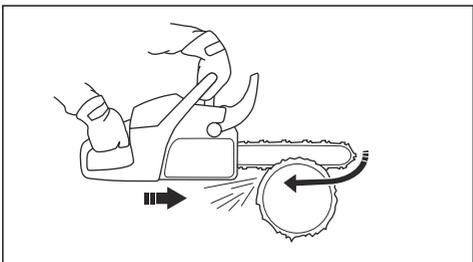
- Apăsăți comutatorul de pornire/oprire în poziția 0 pentru a opri motorul.



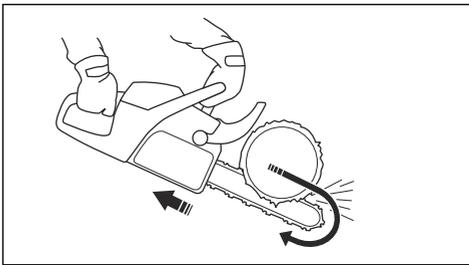
## Trageți cursa și împingeți-o

Puteți tăia în lemn cu produsul în 2 poziții diferite.

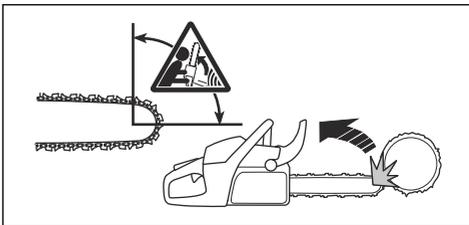
- Tăierea la mișcarea de tragere are loc când tăiați cu partea de jos a șinei de ghidaj. Lanțul de ferăstrău trece prin copac când tăiați. În această poziție, aveți un control mai bun asupra produsului și poziției zonei de recul.



- Tăierea la mișcarea de împingere are loc când tăiați cu partea de sus a șinei de ghidaj. Lanțul de ferăstrău împinge produsul în direcția operatorului.



**AVERTISMENT:** Dacă lanțul de ferăstrău se prinde în trunchi, produsul poate fi împins către dvs. Țineți produsul strâns și asigurați-vă că zona de recul a șinei de ghidare nu atinge copacul și nu cauzează un recul.



## Pentru a utiliza tehnica de tăiere

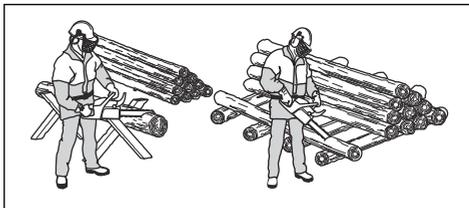


**AVERTISMENT:** Utilizați accelerația maximă când tăiați și reduceți turația de mers în gol după fiecare tăiere.



**ATENȚIE:** Poate avea loc deteriorarea motorului dacă acesta funcționează prea mult timp la accelerația maximă fără sarcină.

1. Puneți trunchiul pe o capră sau un cadru de tăiat lemne.



**AVERTISMENT:** Nu tăiați trunchiurile sub formă de grămadă. Acest lucru crește pericolul de recul și

poate duce la vătămări corporale grave sau deces.

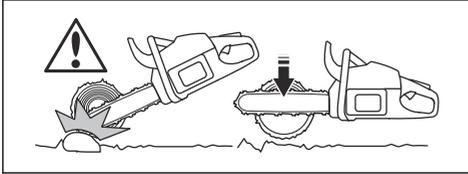
2. Îndepărtați bucățile tăiate din zona de tăiere.



**AVERTISMENT:** Bucățile tăiate rămase în zona de tăiere cresc riscul de recul și vă împiedică să vă mențineți echilibrul.

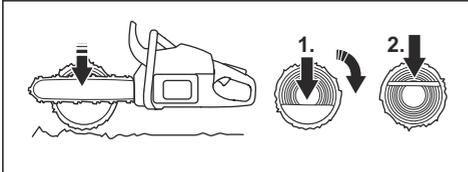
### Pentru a tăia un trunchi pe sol

1. Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere. Mențineți accelerația maximă, dar fiți pregătit(ă) pentru accidente bruște.



**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge solul când finalizați tăietura.

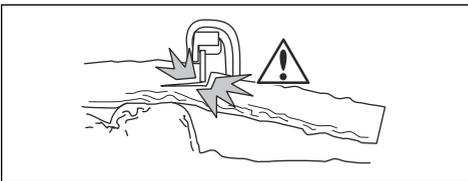
2. Tăiați aproximativ  $\frac{2}{3}$  din trunchi și apoi opriți-vă. Întoarceți trunchiul și tăiați din partea opusă.



### Pentru a tăia un trunchi care are suport la un capăt

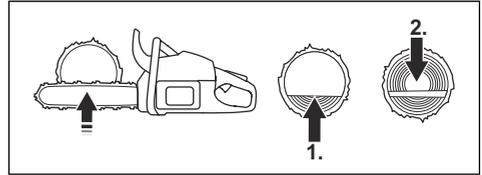


**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că trunchiul nu se rupe în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



1. Tăiați la mișcarea de împingere aproximativ  $\frac{1}{3}$  din trunchi.

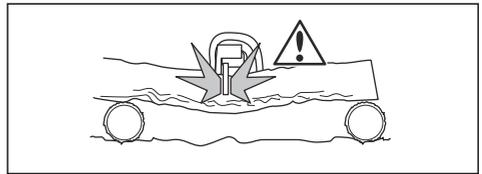
2. Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere până când cele două tăieturi se ating.



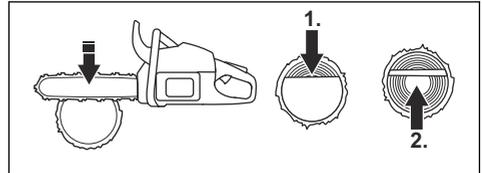
### Pentru a tăia un trunchi care are suport la ambele capete



**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu se prinde în trunchi în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



1. Tăiați la mișcarea de tragere aproximativ  $\frac{1}{3}$  din trunchi.
2. Tăiați restul trunchiului la mișcarea de împingere pentru a finaliza tăietura.



**AVERTISMENT:** Opriți motorul dacă lanțul de ferăstrău se prinde în trunchi. Utilizați o pârghie pentru a deschide tăietura și a scoate produsul. Nu încercați să trageți produsul în afară cu mâna. Acest lucru poate duce la vătămare corporală când produsul se eliberează brusc.

### Pentru a utiliza tehnica de curățare a trunchiului de ramuri

**Nota:** Pentru ramurile groase, folosiți tehnica de tăiere. Consultați *Pentru a utiliza tehnica de tăiere la pagina 288*.



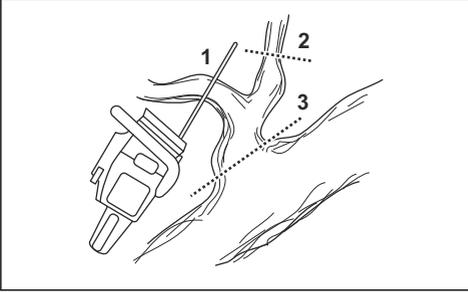
**AVERTISMENT:** Există un mare risc de accident atunci când utilizați tehnica de curățare a trunchiului. Consultați *Informații despre recul la pagina 285* pentru

instrucțiuni privind modul de prevenire a reculului.

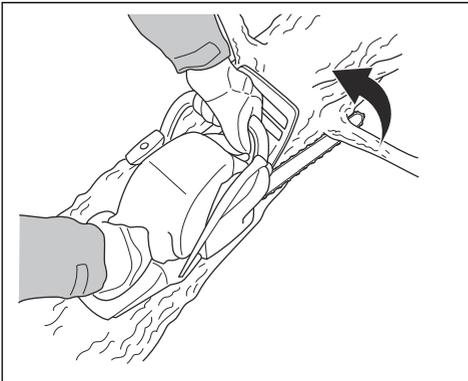


**AVERTISMENT:** Tăiați ramurile una câte una. Aveți grijă când eliminați ramuri mici și nu tăiați tufișuri sau mai multe ramuri mici în același timp. Ramurile mici se pot prinde în lanțul de ferăstrău și pot preveni operarea în siguranță a produsului.

**Nota:** Tăiați ramurile bucată cu bucată, dacă este necesar.



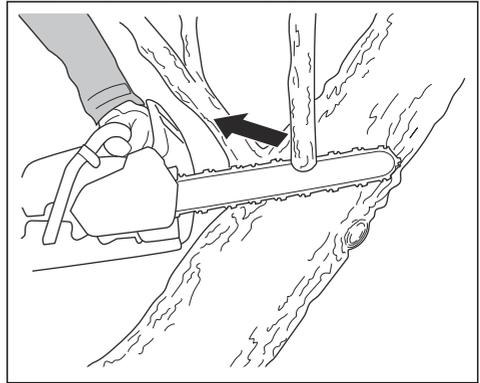
1. Îndepărtați ramurile din partea dreaptă a trunchiului.
  - a) Păstrați șina de ghidaj în partea dreaptă a trunchiului și mențineți corpul produsului pe trunchi.
  - b) Selectați tehnica de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.



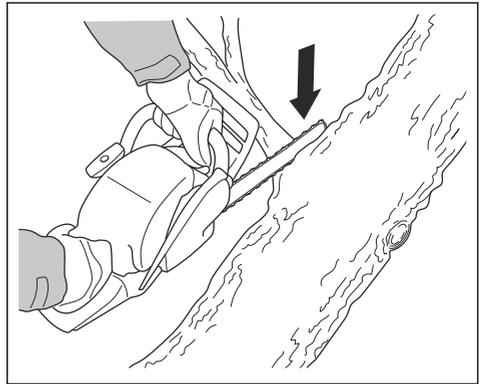
**AVERTISMENT:** Dacă nu sunteți sigur de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

2. Îndepărtați ramurile din partea de sus a trunchiului.
  - a) Păstrați produsul pe trunchi și lăsați șina de ghidaj să se deplaseze de-a lungul trunchiului.

- b) Tăiați la mișcarea de împingere.



3. Îndepărtați ramurile din partea stângă a trunchiului.
  - a) Selectați tehnica de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.



**AVERTISMENT:** Dacă nu sunteți sigur de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

Consultați *Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate la pagina 294* pentru instrucțiuni privind modul de tăiere a ramurilor tensionate.

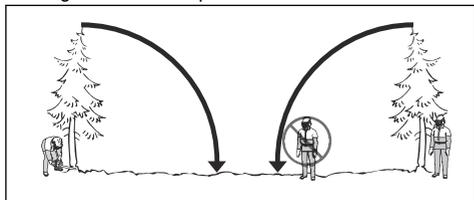
**Pentru a utiliza tehnica de doborâre a copacului**



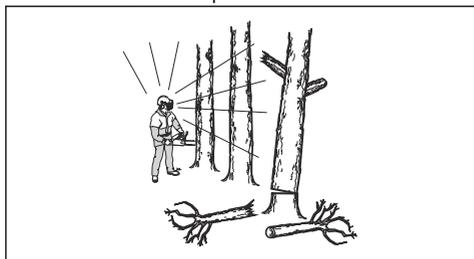
**AVERTISMENT:** Trebuie să aveți experiență pentru a doborî un copac. Dacă este posibil, participați la un curs de instruire privind operarea unui motoferăstrău. Adresați-vă unui operator cu experiență, pentru mai multe cunoștințe.

## Pentru a păstra distanța de siguranță

1. Asigurați-vă că persoanele din jurul dvs. păstrează o distanță de siguranță echivalentă cu minimum lungimea a 2 1/2 copaci.



2. Asigurați-vă că nu există nicio persoană în zona de risc înainte sau în timpul doborârii.



## Pentru a calcula direcția de doborâre

1. Examinați direcția în care trebuie să cadă copacul. Scopul este să îl doborâți într-o poziție în care puteți curăța de ramuri și puteți tăia trunchiul ușor. Este, de asemenea, important să aveți o poziție stabilă și să vă puteți deplasa în siguranță.



**AVERTISMENT:** Dacă este periculos sau nu puteți doborî un copac în direcția sa naturală, doborâți copacul în altă direcție.

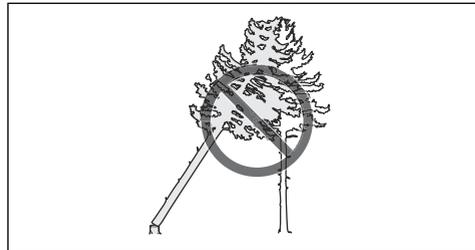
2. Analizați direcția de cădere naturală a copacului. De exemplu, înclinarea și îndoirea copacului, direcția vântului, amplasarea ramurilor și greutatea de zăpadă.
3. Analizați dacă există obstacole, de exemplu alți copaci, linii de curent, drumuri și/sau clădiri în jurul acestuia.
4. Căutați semne de deteriorare și de putregai în trunchi.



**AVERTISMENT:** Putregaiul în trunchi poate însemna un risc de cădere a copacului înainte de a finaliza tăierea.

5. Asigurați-vă că respectivul copac nu are ramuri deteriorate sau moarte care se pot rupe și vă pot lovi în timpul doborârii.

6. Nu lăsați copacul să cadă peste un alt copac netăiat. Este periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Consultați *Pentru a elibera un copac blocat la pagina 293.*



**AVERTISMENT:** În timpul operațiilor critice de doborâre, ridicați protecția de auz imediat după finalizarea tăierii cu ferăstrăul. Este important să auziți sunetele și semnalele de avertisment.

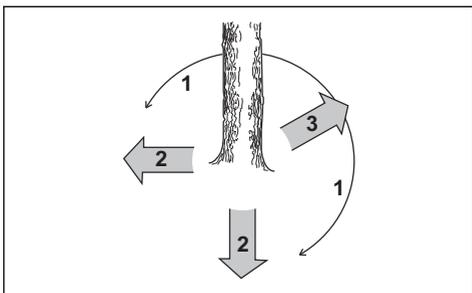
## Pentru a curăța trunchiul și a pregăti ruta de evacuare

Tăiați toate ramurile de la înălțimea umărului dvs. și în jos.

1. Tăiați la mișcarea de tragere, de sus în jos. Copacul trebuie să se afle între dvs. și produs.

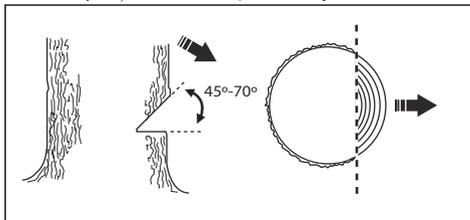


2. Îndepărtați arbuștii din zona de lucru din jurul copacului. Îndepărtați toate materialele tăiate din zona de lucru.
  3. Faceți un control al zonei pentru a identifica obstacole precum pietre, ramuri și găuri. Trebuie să aveți o cale de evacuare liberă când copacul începe să scadă. Calea dvs. de evacuare trebuie să fie la distanță de aproximativ 135 de grade față de direcția de doborâre.
1. Zona periculoasă
  2. Calea de evacuare
  3. Direcția de cădere



### Pentru a realiza tăieri direcționale

1. Realizați tăierile direcționale până la o adâncime egală cu  $\frac{1}{4}$  din diametrul copacului. Realizați un unghi de  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$  între tăierea direcțională de deasupra și tăierea direcțională de jos.



### Pentru a doborî un copac

Husqvarna vă recomandă să efectuați tăieri direcționale și apoi să folosiți metoda colțului de siguranță când doborâți un copac. Metoda colțului de siguranță vă ajută să realizați un punct de doborâre corect și să controlați direcția de doborâre.



**AVERTISMENT:** Nu doborâți copaci cu un diametru de două ori mai mare decât lungimea șinei de ghidaj. Pentru aceasta, trebuie să fi urmat o instruire specială.

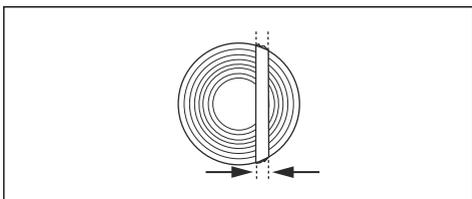
### Punctul de doborâre

Cea mai importantă procedură în timpul doborârii unui copac este stabilirea punctului de doborâre corect. Cu un punct de doborâre corect, controlați direcția de doborâre și vă asigurați că procedura de doborâre este sigură.

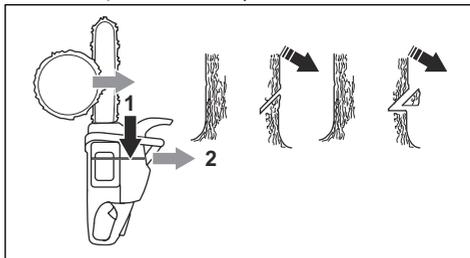
Grosimea punctului de doborâre trebuie să fie egală și să fie de cel puțin 10% din diametrul copacului.



**AVERTISMENT:** Dacă punctul de doborâre este incorect sau prea subțire, nu aveți niciun control asupra direcției de doborâre.



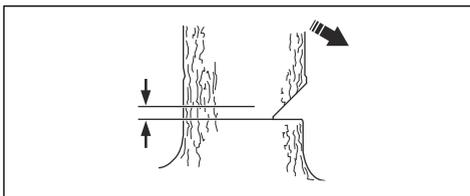
- a) Realizați tăierile direcționale de deasupra. Aliniați marcului direcției de doborâre (1) al produsului cu direcția de doborâre a copacului (2). Stați în spatele produsului și mențineți copacul în partea stângă. Tăiați la o mișcare de tragere.
- b) Realizați tăierea direcțională de jos. Asigurați-vă că extremitatea tăieturii direcționale de jos este în același punct cu extremitatea tăieturii direcționale de deasupra.



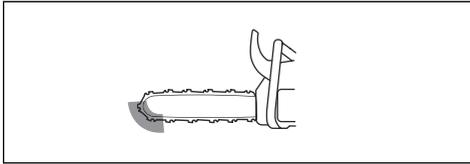
2. Asigurați-vă că linia de tăiere direcțională de jos este orizontală și la unghi de  $90^{\circ}$  față de direcția de doborâre.

### Utilizarea metodei colțului de siguranță

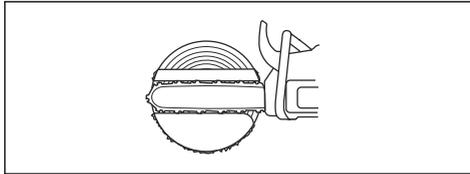
Tăierea de doborâre trebuie să fie realizată ușor peste tăierea direcțională.



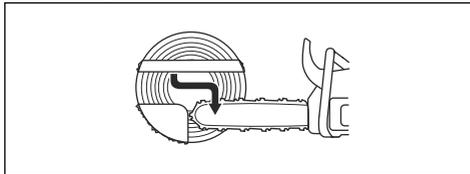
**AVERTISMENT:** Aveți grijă când tăiați cu vârful șinei de ghidaj. Începeți să tăiați cu partea inferioară a vârfului șinei de ghidaj, pe măsură ce realizați o tăiere prin alezaj în trunchi.



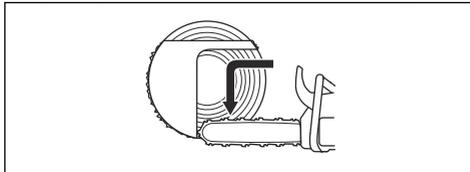
1. Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai lungă decât diametrul copacului, parcurgeți aceste etape (a-d).
  - a) Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi pentru a finaliza lățimea punctului de doborâre.



- b) Tăiați la mișcarea de tragere până când mai rămâne aproximativ  $\frac{1}{3}$  din trunchi.
- c) Trageți șina de ghidaj 5-10 cm/2-4 înapoi.
- d) Tăiați restul trunchiului pentru a finaliza un colț de siguranță cu o lățime de 5-10 cm/2-4.

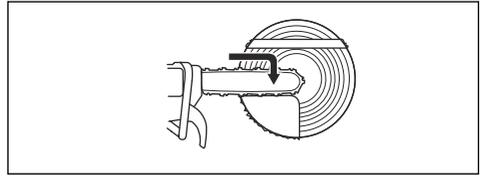


2. Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai scurtă decât diametrul copacului, parcurgeți aceste etape (a-d).
  - a) Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi. Tăietura prin alezaj trebuie să se extindă la  $\frac{3}{5}$  din diametrul copacului.
  - b) Tăiați restul trunchiului la mișcarea de tragere.

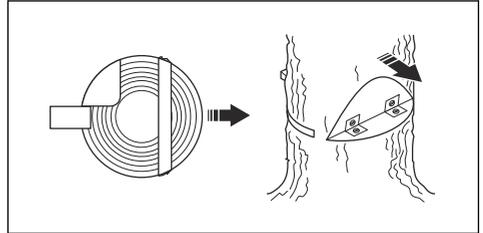


- c) Tăiați drept în trunchi din partea cealaltă a copacului pentru a finaliza punctul de doborâre.

- d) Tăiați la mișcarea de împingere, până când mai rămâne  $\frac{1}{3}$  din trunchi, pentru a finaliza colțul de siguranță.



3. Puneți o pană în tăietură, direct din spate.



4. Tăiați colțul pentru a doborî copacul.

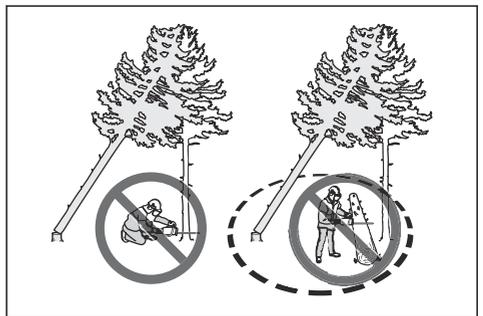
**Nota:** În cazul în care copacul nu cade, loviți până când cade copacul.

5. Când copacul începe să cadă, utilizați calea de evacuare pentru a vă îndepărta de copac. Deplasați-vă la cel puțin 5 m/15 ft distanță de copac.

### Pentru a elibera un copac blocat

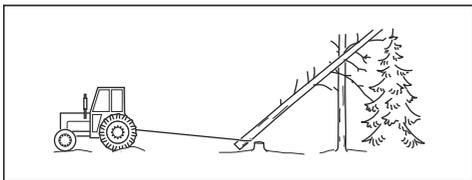


**AVERTISMENT:** Este foarte periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Nu vă apropiați de zona de risc și nu încercați să doborâți un copac blocat.

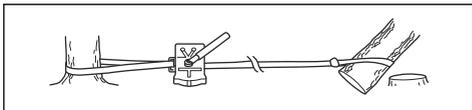


Cea mai sigură metodă este folosirea uneia dintre următoarele vincuri:

- Montate pe tractor

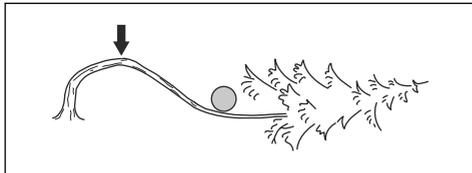


- Portabile



### Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate

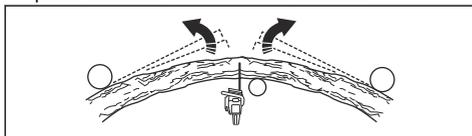
1. Stabiliți care parte a copacului sau ce ramură este tensionată.
2. Stabiliți unde este punctul de tensiune maximă.



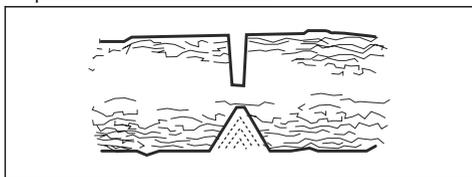
3. Examinați care este cea mai sigură metodă de a elibera tensiunea.

**Nota:** În unele situații, singura metodă sigură este să folosiți un vinci și nu produsul dvs.

4. Mențineți o poziție în care copacul sau ramura nu vă poate lovi când tensiunea este eliberată.



5. Realizați una sau mai multe tăieturi cu o adâncime suficientă, necesare pentru a reduce tensiunea. Tăiați la sau aproape de punctul de maximă tensiune. Copacul sau ramura trebuie să se rupă în punctul de maximă tensiune.

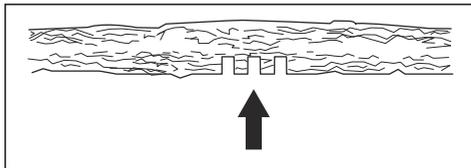


**AVERTISMENT:** Nu tăiați direct prin copac sau ramura tensionată.

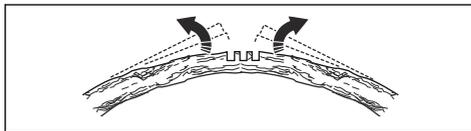


**AVERTISMENT:** Aveți mare grijă la tăierea unui copac tensionat. Există riscul ca acesta se miște rapid înainte sau după îl tăiați. Pot apărea vătămări corporale grave dacă sunteți într-o poziție incorectă sau dacă tăiați incorect.

6. Dacă trebuie să tăiați copacul/ramura transversal, realizați 2 - 3 tăieturi, la distanță de 1 in. și cu o adâncime de 2 in.



7. Continuați să tăiați mai mult în copac/ramură până când copacul/ramura se îndoaie și tensiunea este eliberată.



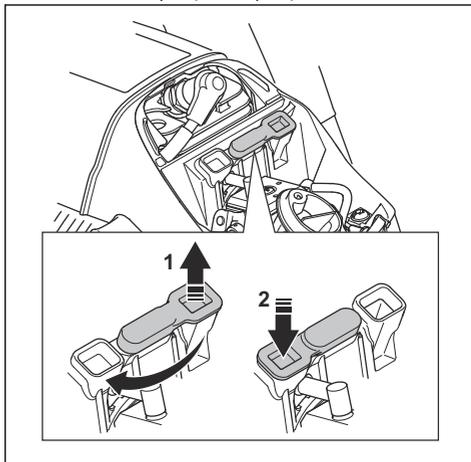
8. Tăiați copacul/ramura pe partea opusă a direcției de îndoire, după ce tensiunea este eliberată.

### Pentru utilizarea produsului pe vreme rece



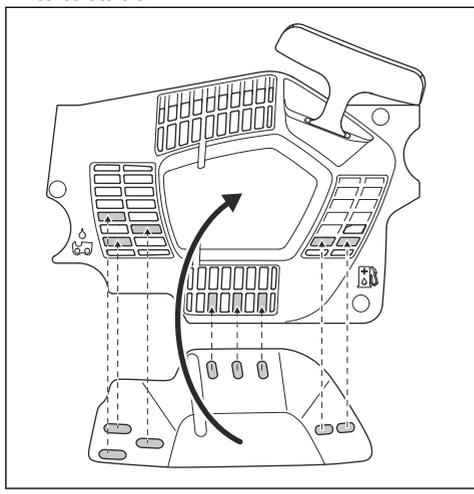
**ATENȚIE:** Zăpada și vremea rece pot cauza probleme de funcționare. Risc de temperatură prea mică a motorului sau gheață pe filtrul de aer și carburator.

1. La temperaturi mai mici de 0 °C/32 °F, deplasați obturatorul din poziția 1 în poziția 2.



2. Pentru temperaturi mai mici de -5 °C/23 °F sau în condiții de ninsoare, este disponibil un capac pentru iarnă. Montați capacul pentru iarnă pe carcasa demarorului. Capacul pentru iarnă reduce debitul de aer rece și previne infiltrarea zăpezii în zona carburatorului.

Puneți obturatorul pentru iarnă în poziția 1 dacă temperatura depășește 0 °C/32 °F. Există riscul de supraîncălzire a motorului și de defectare a acestuia.

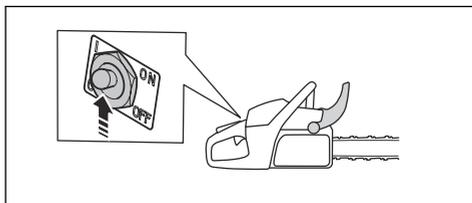


**ATENȚIE:** Scoateți capacul de iarnă dacă temperatura depășește -5 °C/23 °F.

## Mânere încălzite (543 XPG)

Pe modelele cu denumirea „G”, mânerul frontal și cel din spate sunt echipate cu spire de încălzire electrică. Un generator alimentează cu energie spirele de încălzire.

Împingeți comutatorul pentru a activa încălzirea din mână. Încălzirea este pornită când observați marcajul roșu pe comutator.



## Încălzirea electrică a carburatorului (543 XPG)

Reglarea încălzirii carburatorului este realizată electric prin intermediul unui termostat. Acesta menține temperatura corectă a carburatorului și previne formarea de gheață în carburator.

# Întreținerea

## Introducere

efectua operații de întreținere asupra produsului.



**AVERTISMENT:** Citiți și înțelegeți capitolul privind siguranța înainte de a

## Program de întreținere

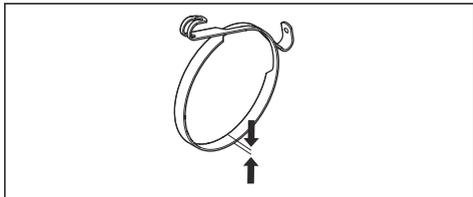
Întreținerea zilnică	Întreținerea săptămânală	Întreținerea lunară
Curățați componentele externe ale produsului și asigurați-vă să nu existe ulei pe mânăre.	Curățați sistemul de răcire. Consultați <i>Pentru a curăța sistemul de răcire la pagina 307.</i>	Verificați banda de frână. Consultați <i>Verificarea benzii de frână la pagina 297.</i>
Faceți un control al pârghiei de accelerație și al mecanismului de blocare a pârghiei de accelerație. Consultați <i>Verificarea pârghiei de accelerație și a mecanismului de blocare a pârghiei de accelerație la pagina 297.</i>	Verificați demarorul, șnurul de pornire și arcul de rapel.	Verificați centrul ambreiajului, tamburul ambreiajului și arcul ambreiajului.
Asigurați-vă că unitățile de amortizare a vibrațiilor nu sunt deteriorate.	Ungeți rulmentul cu ace. Consultați <i>Ungerea rulmentului cu ac la pagina 305.</i>	Curățați bujia. Consultați <i>Verificarea bujiei la pagina 301.</i>

Întreținerea zilnică	Întreținerea săptămânală	Întreținerea lunară
Curățați și faceți un control al frânei de lanț. Consultați <i>Pentru a verifica frâna de lanț la pagina 297.</i>	Îndepărtați bavurile de pe marginile șinei de ghidare. Consultați <i>Verificarea apărătoarei de mână din față și a activării frânei de lanț la pagina 297.</i>	Curățați componentele externe ale carburatorului.
Verificați opritorul de lanț. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 305.</i>	Curățați sau înlocuiți sita parascânteii de pe amortizorul de zgomot. Consultați <i>Pentru a verifica opritorul de lanț la pagina 298.</i>	Verificați filtrul de carburant și furtunul pentru carburant. Înlocuiți dacă este necesar.
Rotiți șina de ghidare, verificați orificiul de ungere și canelura din șina de ghidare. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 305.</i>	Curățați zona carburatorului.	Verificați toate cablurile și conexiunile.
Asigurați-vă că șina de ghidare și lanțul de ferăstrău primesc suficient ulei.	Curățați sau înlocuiți filtrul de aer. Consultați <i>Curățarea filtrului de aer la pagina 301.</i>	Goliți rezervorul de carburant.
Verificați lanțul de ferăstrău. Consultați <i>Pentru a examina echipamentul de tăiere la pagina 305.</i>	Curățați între aripioarele cilindrului.	Goliți rezervorul de ulei.
Ascuțiți lanțul de ferăstrău și verificați întinderea acestuia. Consultați <i>Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău la pagina 301.</i>		
Verificați roata de antrenare a lanțului. Consultați <i>Verificarea pinionului cu caneluri la pagina 305.</i>		
Curățați priza de aer de pe demaror.		
Asigurați-vă că piulițele și șuruburile sunt strânse.		
Verificați comutatorul de oprire. Consultați <i>Verificarea comutatorului de pornire/oprire la pagina 298.</i>		
Asigurați-vă că nu există scurgeri de carburant de la motor, de la rezervor sau de la conductele de carburant.		
Verificați dacă lanțul de ferăstrău nu se rotește în timp ce motorul funcționează la turația de mers în gol.		
Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată.		
Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este atașat corect, nu prezintă deteriorări și nu lipsește nicio componentă a amortizorului de zgomot.		

## Întreținerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs

### Verificarea benzii de frână

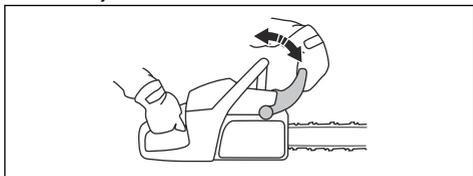
1. Utilizați o perie pentru a îndepărta rumegușul, rășina și murdăria de pe frâna de lanț și tamburul ambreiajului. Murdăria și uzura pot reduce funcția frânei.



2. Verificați banda de frână. Banda de frână trebuie să aibă o grosime de cel puțin 0,6 mm/0,024 inch în punctul de grosime minimă.

### Verificarea apărătoarei de mână din față și a activării frânei de lanț

1. Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față nu este deteriorată și că nu prezintă defecte vizibile, cum ar fi crăpături.
2. Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față se mișcă liber și că este atașată în siguranță capacul ambreiajului.

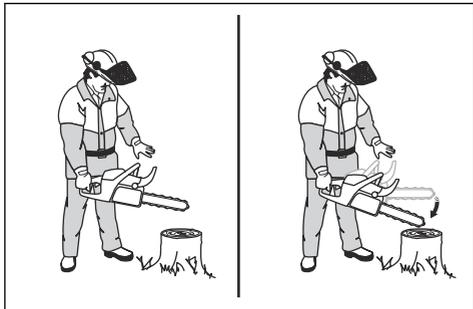


3. Țineți produsul cu ambele mâini peste un ciot sau altă suprafață stabilă.



**AVERTISMENT:** Motorul trebuie oprit.

4. Eliberați mânerul frontal și lăsați vârful șinei de ghidaj să cadă pe ciot.



5. Asigurați-vă că frâna de lanț se cuplează pe măsură ce vârful șinei de ghidaj lovește ciotul.

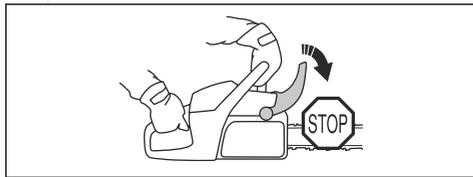
### Pentru a verifica frâna de lanț

1. Porniți produsul. Consultați *Pornirea produsului la pagina 286* pentru instrucțiuni.



**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge solul sau alte obiecte.

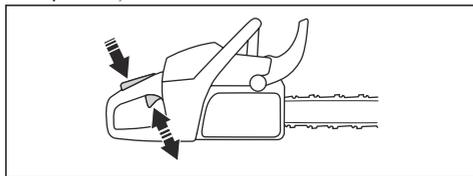
2. Țineți produsul strâns.
3. Aplicați putere maximă și apăsați încheietura mâinii stângi pe apărătoarea de mână din față pentru a cupla frâna de lanț. Lanțul de ferăstrău trebuie să se oprească imediat.



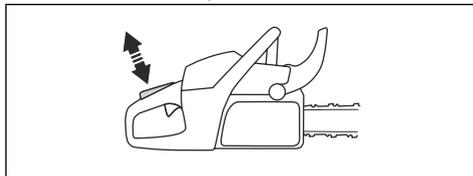
**AVERTISMENT:** Nu desprindeți mâna de pe mânerul frontal.

### Verificarea pârghiei de accelerație și a mecanismului de blocare a pârghiei de accelerație

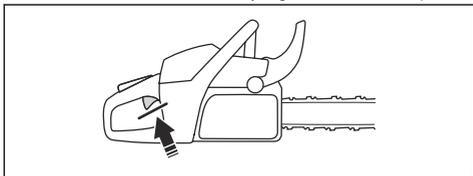
1. Asigurați-vă că pârghia de accelerație și mecanismul de blocare al acesteia se mișcă liber și că arcul de rapel funcționează corect.



2. Apăsați mecanismul de blocare al pârghiei de accelerație și asigurați-vă că revine la poziția inițială atunci când îl eliberați.



- Asigurați-vă că pârghia de accelerație este blocată la poziția de mers în gol atunci când este eliberat mecanismul de blocare al pârghiei de accelerație.



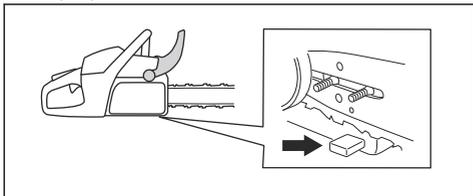
- Porniți produsul și aplicați accelerația maximă.
- Eliberați pârghia de accelerație și asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se oprește și rămâne staționar.



**AVERTISMENT:** Dacă lanțul de ferăstrău se rotește când pârghia de accelerație este în poziția de repaus, adresați-vă reprezentativului de service.

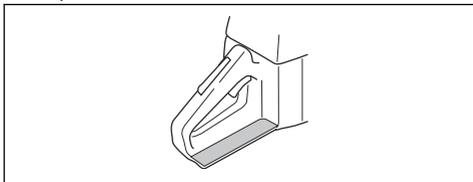
### Pentru a verifica opritorul de lanț

- Asigurați-vă că opritorul de lanț nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că opritorul de lanț este stabil și fixat pe corpul produsului.



### Pentru a verifica apărătoarea pentru mâna dreaptă

- Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată și că nu prezintă defecte, cum ar fi crăpături.



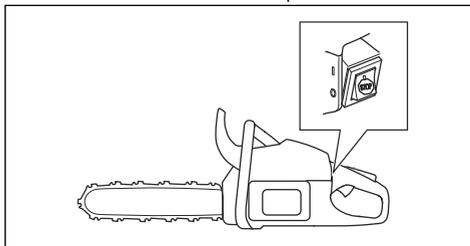
### Pentru a verifica sistemul de amortizare a vibrațiilor

- Asigurați-vă că nu există crăpături sau deformări pe unitățile de amortizare a vibrațiilor.
- Asigurați-vă că unitățile de amortizare a vibrațiilor sunt atașate corect de motor și mâner.

Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 275* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

### Verificarea comutatorului de pornire/oprire

- Porniți motorul.
- Apăsăți comutatorul de pornire/oprire în poziția STOP. Motorul trebuie să se oprească.



### Pentru a verifica amortizorul de zgomot

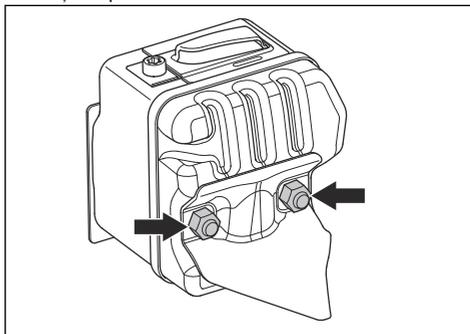


**AVERTISMENT:** Nu folosiți un produs care are un amortizor de zgomot defect sau care se află în stare necorespunzătoare.

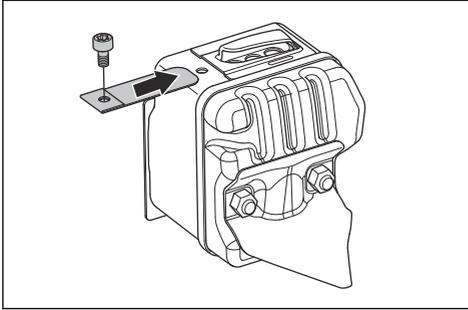


**AVERTISMENT:** Nu utilizați produsul dacă sita parascânteii de pe amortizorul de zgomot nu este instalată sau este defectă.

- Examinați dacă amortizorul de zgomot este deteriorat sau defect.
- Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este corect atașat la produs.



3. Dacă produsul are o sită parascânteii specială, curățați-o săptămânal.



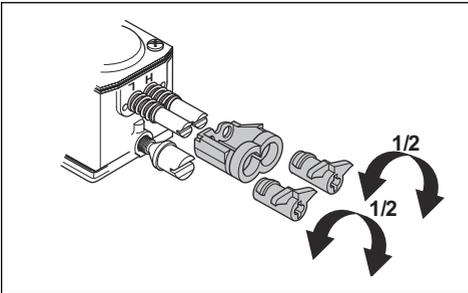
4. Înlocuiți sita parascânteii deteriorată.

## Carburator cu limitări de reglare

**Nota:** Dacă nu știți cu ce tip de carburator este dotat produsul dvs., apălați la reprezentantul dvs. de service.

### Reglarea carburatorului

În baza legilor privind mediul și emisiile, produsul dvs. are limitări de reglare ale șuruburilor de reglare ale carburatorului. Aceasta reduce gazele de eșapament dăunătoare de la produsul dvs. Puteți roti șuruburile de reglare doar maxim 1/2 de tură.



### Reglajele de bază și rodajul

Reglajele de bază ale carburatorului sunt efectuate în fabrică. Pentru turația de mers în gol recomandată, consultați *Date tehnice la pagina 309*.



**ATENȚIE:** Nu lăsați produsul să ruleze la o viteză prea mare în timpul primelor 10 ore de lucru.



**ATENȚIE:** Dacă lanțul de ferăstrău se rotește la turația de mers în gol, rotiți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sens contrar acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău se oprește.

### Pentru a regla acul pentru turație redusă (L)

- Rotiți acul pentru turație redusă în sensul acelor de ceasornic până se oprește.

**Nota:** Dacă produsul are o capacitate de accelerare redusă sau dacă turația de mers în gol nu este corectă, rotiți acul pentru turație redusă în sens contrar acelor de ceasornic. Rotiți acul pentru turație redusă până când capacitatea de accelerare și turația de mers în gol sunt corecte.

### Pentru reglarea șurubului de reglare a turației de mers în gol (T)

1. Porniți produsul.
2. Răsuciți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sensul acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău începe să se rotească.
3. Rotiți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sens contrar acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău se oprește.

**Nota:** Turația de mers în gol este corect reglată când motorul funcționează corect în toate pozițiile. De asemenea, turația de mers în gol trebuie să fie în condiții de siguranță sub valoarea la care lanțul de ferăstrău începe să se rotească.



**AVERTISMENT:** Dacă lanțul de ferăstrău nu se oprește când reglați șurubul pentru turația de mers în gol, contactați reprezentantul de service. Nu utilizați produsul până când acesta nu a fost reglat corect.

### Pentru a regla acul pentru turație ridicată (H)

Motorul este reglat din fabrică pentru a opera la nivelul mării. La altitudini mai mari, în condiții meteorologice sau temperaturi diferite, poate fi necesar să reglați acul pentru turație ridicată.

- Rotiți acul pentru turație ridicată pentru a face reglaje.



**ATENȚIE:** Nu rotiți șurubul acului pentru turație ridicată peste limita de reglare. Acest lucru poate duce la deteriorarea pistonului și a cilindrului.

### Pentru a verifica dacă carburatorul este reglat corect

- Asigurați-vă că produsul are capacitatea de accelerare corectă.
- Asigurați-vă că produsul funcționează puțin la accelerație maximă.
- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu se rotește la turația de mers în gol.

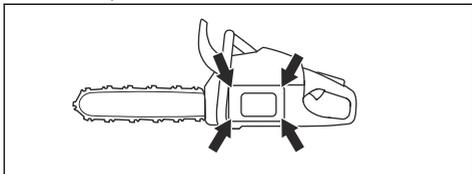
- Dacă produsul nu este ușor de pornit sau are capacitate de accelerare redusă, reglați acul pentru turație redusă și acul pentru turație ridicată.



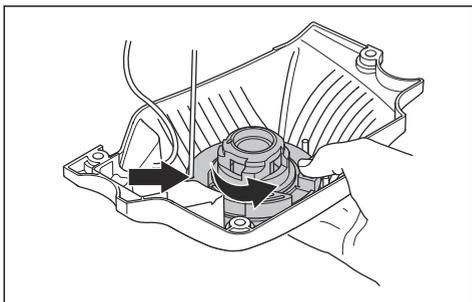
**ATENȚIE:** Reglările incorecte pot deteriora motorul.

## Pentru a înlocui un șnur de pornire rupt sau uzat

1. Slăbiți șuruburile la carcasa demarorului.
2. Demontați carcasa demarorului.



3. Trageți afară aproximativ 30 cm/12 in din șnurul de pornire și așezați-l într-o creastă de pe roata de transmisie.



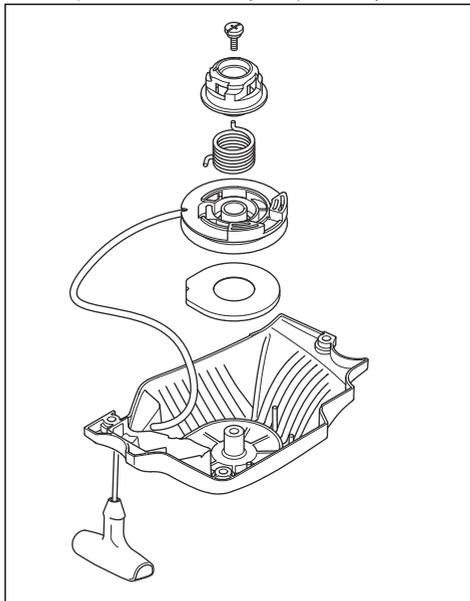
4. Lăsați roata de transmisie să se rotească încet spre înapoi pentru a elibera arcul readucător.
5. Scoateți șurubul central și scoateți roata de transmisie.



**AVERTISMENT:** Trebuie să aveți grijă atunci când înlocuiți arcul readucător sau șnurul de pornire. Arcul readucător este tensionat când este înfășurat în carcasa demarorului. Dacă nu sunteți aten(ă), acesta poate fi ejectat și poate cauza vătămări corporale. Utilizați ochelari de protecție și mănuși de protecție.

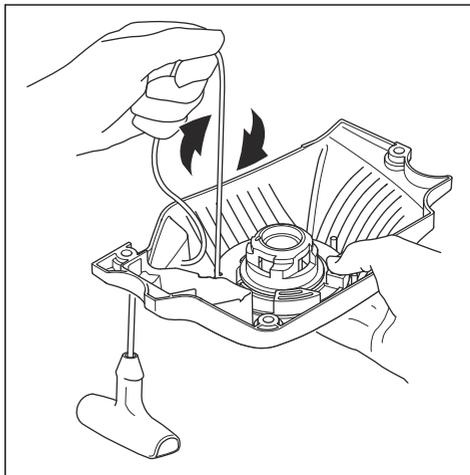
6. Scoateți șnurul de pornire uzat de pe mâner și roata de transmisie.
7. Atașați un nou șnur de pornire la roata de transmisie. Răsuciți șnurul de pornire aproximativ 3 ture în jurul roții de transmisie.
8. Introduceți șnurul de pornire prin orificiul din carcasa demarorului și din mânerul șnurului de pornire.

9. Atașați șurubul central în centrul roții de transmisie.
10. Faceți un nod strâns la capătul șnurului de pornire.



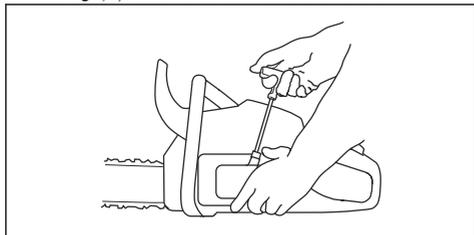
## Pentru tensionarea arcului readucător

1. Așezați șnurul de pornire în creștătura roții de transmisie.
2. Rotiți roata de pornire cu aproximativ 2 ture în sensul acelor de ceasornic.
3. Asigurați-vă că puteți să rotiți roata de transmisie cu 1/2 de tură după ce șnurul de pornire este complet întins.



## Pentru asamblarea carcasei demarorului pe produs

1. Trageți afară șnurul de pornire și puneți demarorul în poziție rezemat de carter.
2. Eliberați încet șnurul de pornire, astfel încât roata de transmisie să se cupleze cu clichetele.
3. Strângeți șuruburile care fixează demarorul.



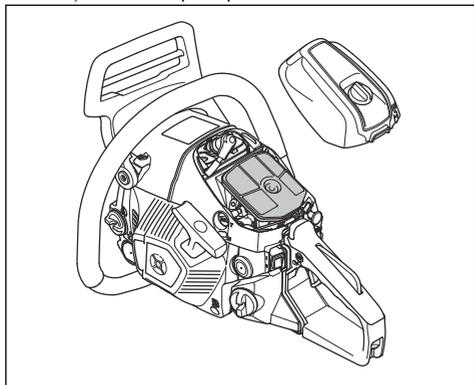
## Curățarea filtrului de aer

Curățați periodic filtrul de aer de murdărie și praf. Acest lucru previne funcționarea defectuoasă a carburatorului, problemele la pornire, pierderea puterii motorului, uzura componentelor motorului și un consum de carburant mai mare decât în mod normal.

1. Scoateți capacul cilindrului și filtrul de aer.
2. Utilizați o perie sau agitați filtrul de aer pentru a-l curăța. Utilizați detergent și apă pentru a-l curăța complet.

**Nota:** Un filtru de aer aflat în uz timp îndelungat nu poate fi curățat complet. Schimbați periodic filtrul de aer și înlocuiți întotdeauna un filtru de aer defect.

3. Atașați filtrul de aer și asigurați-vă că filtrul de aer se etanșează strâns pe suportul filtrului.



**Nota:** Din cauza condițiilor de lucru diferite, a vremii sau a anotimpului, produsul dvs. poate fi folosit cu diferite tipuri de filtru de aer. Adresați-

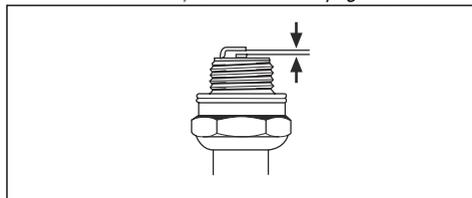
vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

## Verificarea bujiei



**ATENȚIE:** Utilizați o bujie recomandată. Consultați *Date tehnice la pagina 309*. O bujie incorectă poate cauza deteriorarea produsului.

1. Dacă produsul pornește sau funcționează cu dificultate sau dacă produsul funcționează incorect la turație de mers în gol, verificați dacă bujia nu prezintă materiale nedorite. Pentru a reduce riscul prezenței materialelor nedorite la electrozii bujiei, efectuați acești pași:
  - a) asigurați-vă că turația de mers în gol este reglată corect.
  - b) asigurați-vă că amestecul este corect.
  - c) asigurați-vă că filtrul de aer este curat.
2. Curățați bujia dacă este murdară.
3. Asigurați-vă că apărătoarea electrozului este corectă. Consultați *Date tehnice la pagina 309*.



4. Înlocuiți bujia lunar sau mai des, dacă este necesar.

## Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău

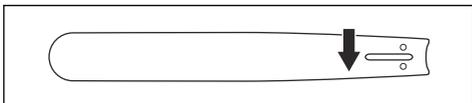
### Informații despre șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău



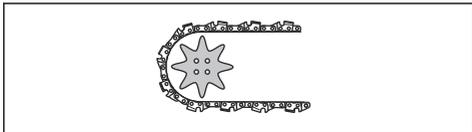
**AVERTISMENT:** Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea leziuni.

Înlocuiți o șină de ghidare sau un lanț de ferăstrău uzat sau deteriorat cu combinația de șină de ghidare sau lanț de ferăstrău recomandată de Husqvarna. Acest lucru este necesar pentru a menține funcțiile de siguranță a produsului. Consultați *Accesorii la pagina 310* pentru o listă de combinații de șină și lanț de schimb pe care vi le recomandăm.

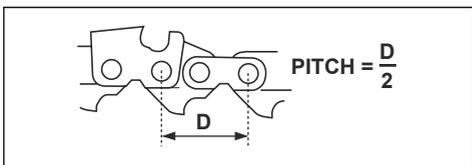
- Lungimea șinei de ghidare, in/cm. Informații despre lungimea șinei de ghidare se regăsesc de obicei pe capătul din spate al șinei de ghidare.



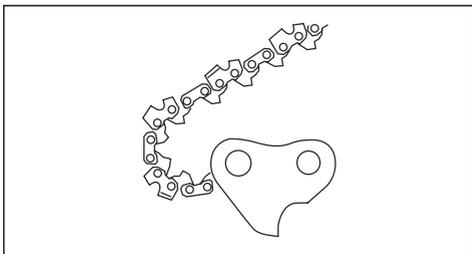
- Număr de dinți pe roata de lanț de la vârful șinei (T).



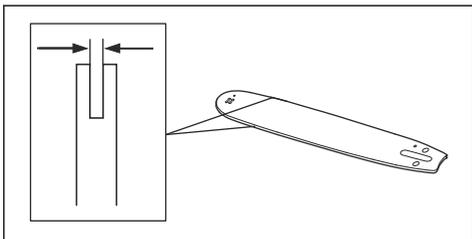
- Pasul lanțului, in. Distanța dintre zalelor de ghidare ale lanțului de ferăstrău trebuie să corespundă distanței dinților de pe roata de lanț de la vârful șinei și de pe roata de antrenare.



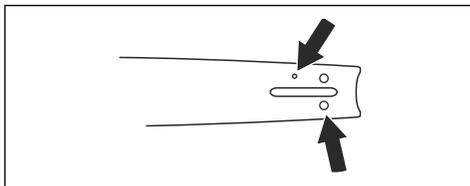
- Numărul de zale de ghidare. Numărul de zale de ghidare este stabilit de tipul șinei de ghidare.



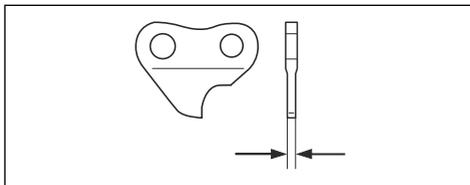
- Lățimea canelurii șinei, in/mm. Lățimea canelurii din șina de ghidare trebuie să fie identică cu lățimea zalelor de ghidare ale lanțului.



- Orificiul uleiului pentru lanț și orificiul pentru întinzătorul de lanț. Șina de ghidaj trebuie să corespundă produsului.



- Lățimea zalei de ghidare, mm/in.

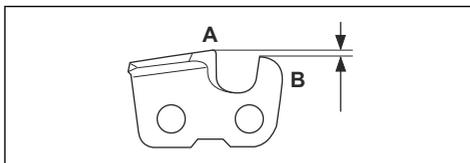


### Informații generale despre modul de ascuțire a frezelor

Nu utilizați un lanț de ferăstrău tocit. Dacă lanțul de ferăstrău este tocit, trebuie să aplicați mai multă presiune pentru a împinge șina de ghidaj prin lemn. Dacă lanțul de ferăstrău este foarte tocit, nu vor exista așchii de lemn, ci doar dar rumeguș.

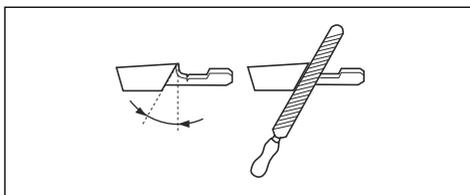
Un lanț de ferăstrău ascuțit pătrunde în lemn, iar așchiile de lemn devin lungi și groase.

Dintele de tăiere (A) și calibrul de adâncime (B) formează împreună partea de tăiere a lanțului de ferăstrău, freza. Diferența de înălțime dintre cei doi indică adâncimea de debitare (setarea calibrului de adâncime).

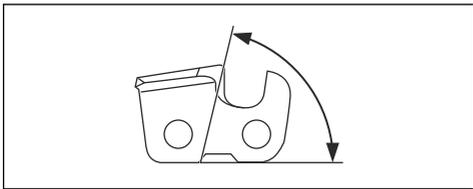


Când ascuțiți freza, luați în considerare următoarele:

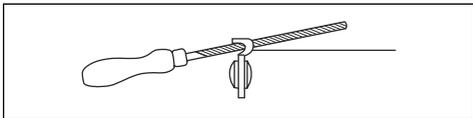
- Unghiul de ascuțire.



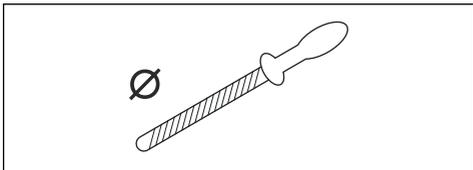
- Unghiul de tăiere.



- Poziția pilei.



- Diametrul pilei rotunde.



Este dificil să ascuțiți corect un lanț de ferăstrău fără echipamentul corespunzător. Utilizați matrița Husqvarna. Acest lucru vă va ajuta să păstrați performanța de tăiere maximă și riscul de recul la minimum.

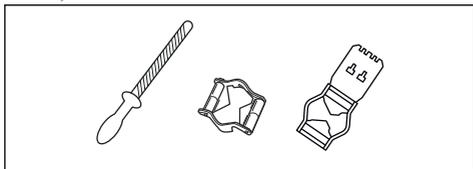


**AVERTISMENT:** Forța reculului crește foarte mult dacă nu respectați instrucțiunile de ascuțire.

**Nota:** Consultați *Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău la pagina 301* pentru informații despre ascuțirea lanțului de ferăstrău.

### Pentru ascuțirea frezelor

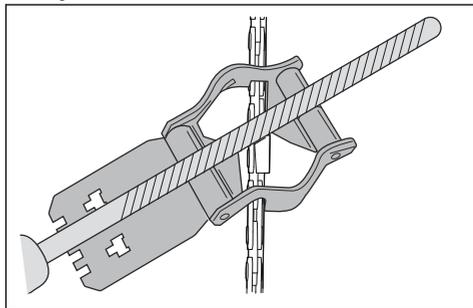
1. Utilizați o pilă rotundă și o matriță pentru a ascuți dinții.



**Nota:** Consultați *Accesorii la pagina 310* pentru informații despre pila și matrița Husqvarna recomandate pentru lanțul dvs. de ferăstrău.

2. Aplicați matrița corect pe freză. Consultați instrucțiunea furnizată împreună cu matrița.

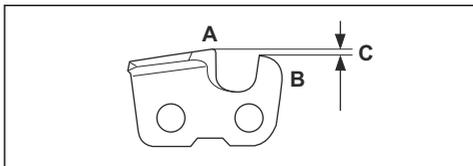
3. Deplasați pila din partea interioară a dinților de tăiere și în exterior. Reduceți presiunea la mișcarea de tragere.



4. Îndepărtați materialul de pe o latură a tuturor dinților.
5. Întoarceți produsul invers și îndepărtați materialul de pe cealaltă latură.
6. Asigurați-vă că toți dinții au aceeași lungime.

### Informații generale despre modul de fixare a setării calibrorului de adâncime

Setarea calibrorului de adâncime (C) scade atunci când ascuțiți dintele de tăiere (A). Pentru a menține performanța de tăiere maximă trebuie să îndepărtați pilitura de pe calibrorul de adâncime (B) pentru a primi setarea recomandată a calibrorului de adâncime. Consultați *Accesorii la pagina 310* pentru instrucțiuni despre cum să primiți setarea corectă a calibrorului de adâncime pentru lanțul dvs. de ferăstrău.



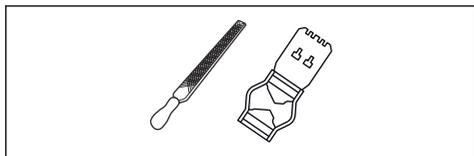
**AVERTISMENT:** Pericolul de recul crește în cazul în care calibrarea adâncimii este prea mare!

### Pentru a regla setarea calibrării adâncimii

Înainte de a calibra adâncimea sau de a ascuți dinții de tăiere, consultați *Informații generale despre modul de fixare a setării calibrorului de adâncime la pagina 303*, pentru instrucțiuni. Vă recomandăm să calibrați

adâncimea după fiecare a treia operație în care ascuțiți dinții de tăiere.

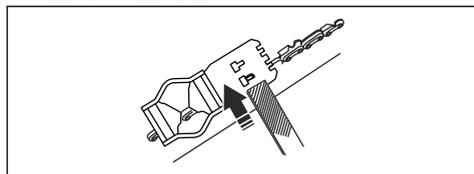
Vă recomandăm să utilizați dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii pentru a primi setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.



1. Utilizați o pilă plată și un dispozitiv de calibrare a adâncimii pentru a regla calibrarea adâncimii. Utilizați numai dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii Husqvarna pentru a obține setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.
2. Puneți dispozitivul de calibrare a adâncimii pe lanțul de ferăstrău.

**Nota:** Consultați pachetul dispozitivului de calibrare a adâncimii pentru mai multe informații despre modul de utilizare a dispozitivului.

3. Folosiți pila plată pentru a îndepărta partea calibrului de adâncime care se extinde prin dispozitivul de calibrare a adâncimii.



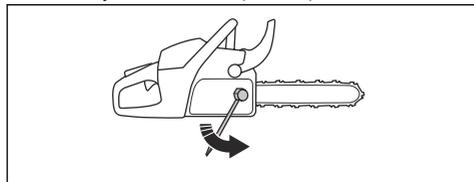
## Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău



**AVERTISMENT:** Un lanț de ferăstrău cu o întindere incorectă se poate desprinde de pe șina de ghidare și poate cauza vătămări corporale grave sau deces.

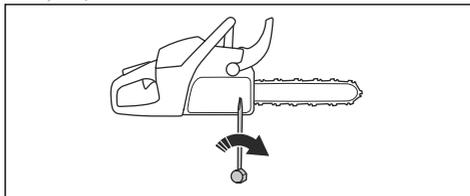
Un lanț de ferăstrău devine mai lung când îl utilizați. Reglați periodic lanțul de ferăstrău.

1. Slăbiți piulițele de fixare a șinei care susțin capacul ambreiajului/frâna de lanț. Utilizați o cheie.

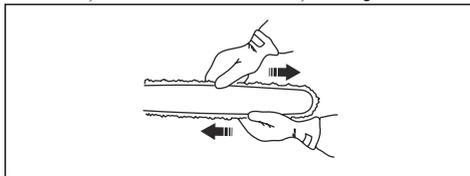


**Nota:** Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.

2. Apoi strângeți manual piulițele de fixare a șinei, cât mai mult posibil.
3. Ridicați partea din față a șinei de ghidaj și rotiți șurubul de tensionare a lanțului. Utilizați o cheie.
4. Strângeți lanțul de ferăstrău până când este strâns pe șina de ghidare, dar se poate deplasa, totuși, cu ușurință.



5. Strângeți piulițele de fixare a șinei utilizând cheia și ridicați partea din față a șinei de ghidare în același timp.
6. Asigurați-vă că puteți roti liber lanțul de ferăstrău cu mâna și că acesta nu atârna de șina de ghidare.



**Nota:** Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 275* pentru poziția șurubului de tensionare a lanțului de pe produsul dvs.

## Pentru a verifica ungerea lanțului de ferăstrău

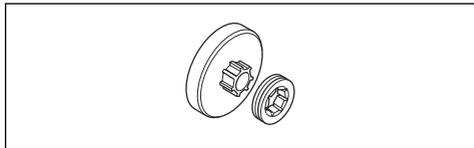
1. Porniți produsul și lăsați-l să funcționeze la  $\frac{3}{4}$  din accelerație. Țineți șina la aproximativ 20 cm/8 in deasupra unei suprafețe de culoare deschisă.
2. Dacă lanțul de ferăstrău este uns corect, vedeți o linie transparentă de ulei pe suprafață după 1 minut.



3. Dacă nu este efectuată corect ungerea lanțului de ferăstrău, verificați șina de ghidare. Consultați *Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 305* pentru instrucțiuni. Adresați-vă reprezentatului de service dacă pașii de întreținere nu dau rezultate.

## Verificarea pinionului cu caneluri

Tamburul ambreiajului are un pinion cu caneluri care poate fi înlocuit.



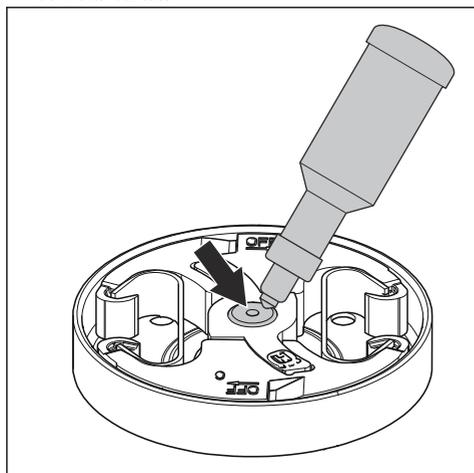
1. Asigurați-vă că pinionul cu caneluri nu este uzat. Înlocuiți, dacă este necesar.
2. Înlocuiți pinionul cu caneluri de fiecare dată când înlocuiți lanțul de ferăstrău.

## Ungerea rulmentului cu ac

1. Trageți apărațoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.
2. Slăbiți piulițele de fixare a șinei și îndepărtați capacul ambreiajului.

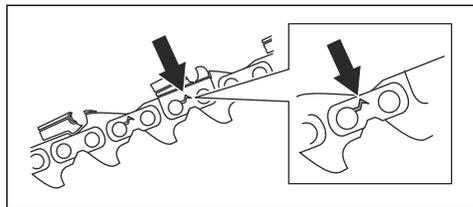
**Nota:** Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.

3. Puneți produsul pe o suprafață stabilă cu tamburul ambreiajului în sus.
4. ungeți rulmentul cu ace cu o pompă de gresat. Utilizați ulei de motor sau o unsoare pentru rulmenți de înaltă calitate.

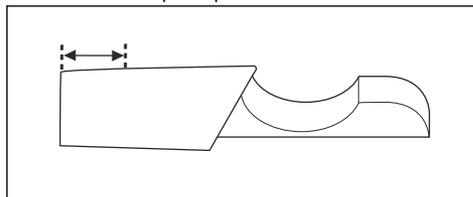


## Pentru a examina echipamentul de tăiere

1. Asigurați-vă că nu există crăpături în nituri și zale și că nu există nituri slăbite. Înlocuiți dacă este necesar.

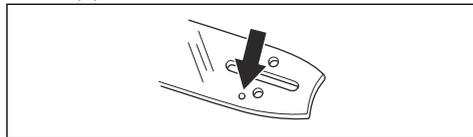


2. Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se îndoaie ușor. Înlocuiți lanțul de ferăstrău, dacă este rigid.
3. Comparați lanțul de ferăstrău cu un lanț de ferăstrău nou pentru a examina dacă niturile și zalele sunt uzate.
4. Înlocuiți lanțul de ferăstrău când partea cea mai lungă a dintelui de tăiere este mai mică de 4 mm/ 0,16 in. De asemenea, înlocuiți lanțul de ferăstrău dacă există crăpături pe freze.

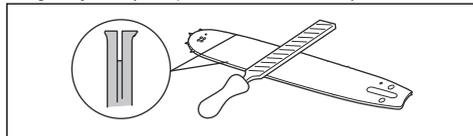


## Pentru a verifica șina de ghidaj

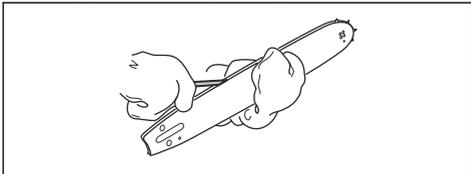
1. Asigurați-vă că nu este blocat canalul de ulei. Curățați dacă este necesar.



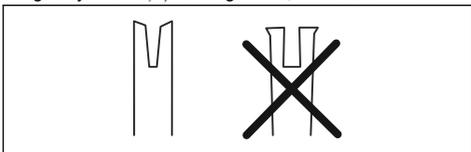
2. Verificați dacă există bavuri pe marginile șinei de ghidaj. Îndepărtați bavurile utilizând o pilă.



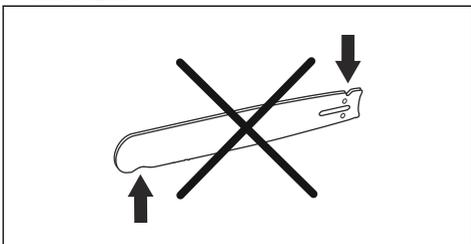
3. Curățați canelura din șina de ghidare.



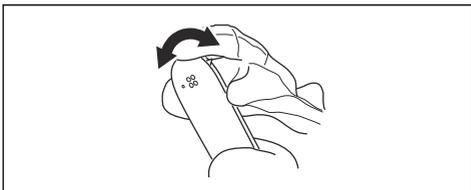
4. Verificați dacă există uzură pe canelura din șina de ghidaj. Înlocuiți șina de ghidare, dacă este necesar.



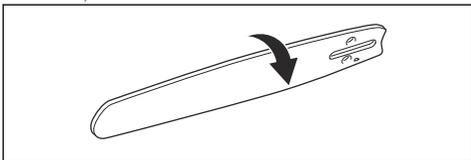
5. Verificați dacă vârful șinei de ghidaj este rugos sau foarte uzat.



6. Asigurați-vă că roata de lanț de la vârful șinei se rotește liber și că orificiul de ungere din roata de lanț de la vârful șinei nu este blocat. Curățați și ungeți, dacă este necesar.



7. Rotiți șina de ghidaj zilnic pentru a extinde ciclul său de viață.



## Efectuarea operațiilor de întreținere asupra rezervorului de carburant și rezervorului de ulei pentru lanț

- Goliți și curățați periodic rezervorul de carburant și rezervorul de ulei pentru lanț.

- Înlocuiți filtrul de carburant anual sau mai des dacă este necesar.



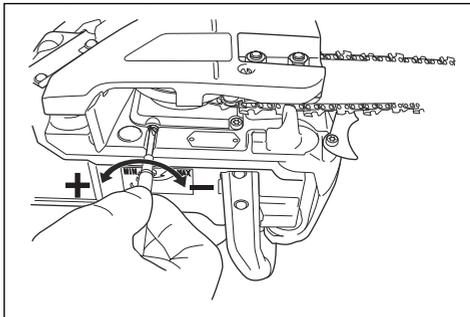
**ATENȚIE:** Contaminarea din rezervoare provoacă defecțiuni.

## Pentru reglarea debitului de ulei pentru lanț



**AVERTISMENT:** Opriți motorul înainte de a efectua reglaje la pompa de ulei.

- Rotiți șurubul de reglare al pompei de ulei. Folosiți o șurubelniță sau o cheie combinată.
  - a) Rotiți șurubul de reglare în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de ulei pentru lanț.
  - b) Rotiți șurubul de reglare contrar sensului acelor de ceasornic pentru a crește debitul de ulei pentru lanț.



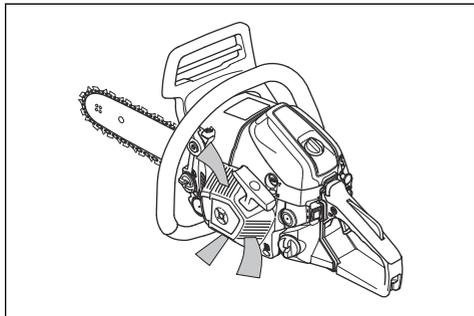
## Setări recomandate pentru pompa de ulei

- Lungimea șinei de ghidaj 33-38 cm/13-15 in: Debit minim
- Lungimea șinei de ghidaj 38-41 cm/15-16 in: Debit mediu
- Lungimea șinei de ghidaj >46 cm/18 in: Debit maxim

## Sistem de curățare a aerului

AirInjection™ este un sistem de curățare a aerului centrifugal care îndepărtează praful și murdăria înainte

ca filtrul de aer să capteze particulele. AirInjection™ extinde durata de viață a filtrului de aer și a motorului.



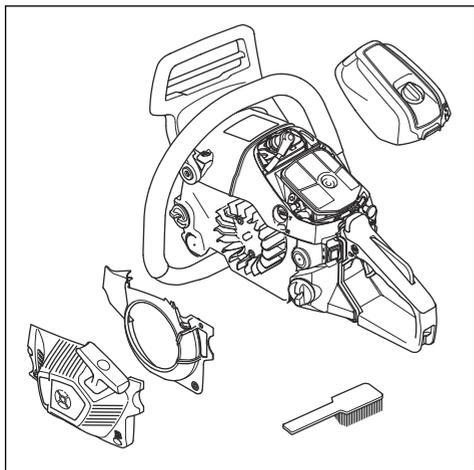
1. Curățați sistemul de răcire cu o perie o dată pe săptămână sau mai des, dacă este necesar.
2. Asigurați-vă că sistemul de răcire nu este murdar sau blocat.



**ATENȚIE:** Un sistem de răcire murdar sau blocat poate cauza supraîncălzirea produsului, ceea ce poate provoca deteriorarea produsului.

## Pentru a curăța sistemul de răcire

Sistemul de răcire menține temperatura motorului la un nivel scăzut. Sistemul de răcire include priza de aer de pe de demaror și placa de ghidaj a aerului, clicheții de pe volanță, lamelele de răcire de pe cilindru, canalul de răcire și capacul cilindrului.



## Depanarea

### Motorul nu pornește

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Clichețe de pornire	Clichețele de pornire sunt blocate.	Reglați sau înlocuiți clichețele de pornire.
		Curățați în jurul clichețelor.
		Adresați-vă unui atelier de service aprobat.

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorect.	Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburantul corect.
	Rezervorul de carburant este umplut cu ulei pentru lanț.	Dacă ați încercat să porniți produsul, adresați-vă reprezentatului de service. Dacă nu ați încercat să porniți produsul, goliți rezervorul de carburant.
Aprindere, fără scânteie	Bujia este murdară sau udă.	Asigurați-vă că bujia este uscată și curată.
	Apărătoarea electrozudului este incorectă.	Curățați bujia. Asigurați-vă că apărătoarea electrozudului și bujia sunt corecte și că bujia este cea recomandată sau de tip echivalent.
		Consultați <i>Date tehnice la pagina 309</i> pentru apărătoarea corectă a electrozudului.
Bujie și cilindru	Bujia este slăbită.	Strângeți bujia.
	Motorul este înecat din cauza pornirilor repetate cu șocul acționat complet după aprindere.	Demontați și curățați bujia. Așezați produsul pe o parte cu orificiul bujiei la distanță de dvs. Trageți mânerul pentru șnurul de pornire de 6-8 ori. Asamblați bujia și porniți produsul. Consultați <i>Pornirea produsului la pagina 286</i> .

## Motorul pornește, dar se oprește din nou

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorect.	Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburantul corect.
Carburatorul	Turația de mers în gol nu este corectă.	Adresați-vă reprezentatului de service.
Filtru de aer	Filtru de aer înfundat.	Curățați sau înlocuiți filtrul de aer.
Filtru de carburant	Filtru de carburant înfundat.	Înlocuiți filtrul de carburant.

## Transportul și depozitarea

### Transportul și depozitarea

- Pentru depozitarea și transportul produsului și a carburantului, asigurați-vă că nu există scurgeri și gaze. Scânteile sau flăcările deschise, de exemplu cele provenite de la dispozitive sau boilere electrice, pot cauza un incendiu.
- Utilizați întotdeauna recipiente omologate pentru depozitarea și transportarea combustibilului.
- Goliți rezervorul de carburant și cel de ulei pentru lanț înainte de transport sau de depozitarea pe termen lung. Eliminați carburantul și uleiul pentru lanț într-o locație de eliminare autorizată.
- Utilizați apărătoarea de transport pe produs pentru a preveni accidentarea sau deteriorarea produsului.

Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea vătămări corporale grave.

- Scoateți pipa bujiei din bujie și cuplați frâna de lanț.
- Fixați foarte bine produsul în timpul transportului.

## Pregătirea produsului pentru depozitarea pe termen lung

1. Opriți produsul și lăsați-l să se răcească înainte de a-l dezasambla.
2. Dezasamblați și curățați lanțul de ferăstrău și canelura din șina de ghidare.



**ATENȚIE:** Dacă lanțul de ferăstrău și șina de ghidare nu sunt curățate, pot deveni rigide sau se pot bloca.

3. Montați apărătoarea de transport.
4. Curățați produsul. Consultați *Întreținerea la pagina 295* pentru instrucțiuni.
5. Efectuați un service complet al produsului.

## Date tehnice

### Date tehnice

	Husqvara 543 XP	Husqvara 543 XPG
<b>Motor</b>		
Cilindree, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Turație de ralanti, rpm	2500-2700	2500-2700
Puterea maximă a motorului, conform ISO 7293, kW/CP la rpm	2,2/2,9 la 9600	2,2/2,9 la 9600
<b>Sistem de aprindere <sup>22</sup></b>		
Bujie	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Spațiu electrod, mm	0,65	0,65
<b>Carburant și sistem de lubrifiere</b>		
Capacitatea rezervorului de carburant, litri/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Capacitatea rezervorului de ulei, litri/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Tipul pompei de ulei	Reglabil	Reglabil
<b>Greutate</b>		
Greutate, kg	4,5	4,7
<b>Emisii de zgomot</b>		
Nivel de putere acustică, măsurat dB(A)	112	112
Nivel de putere acustică, garantat L <sub>WA</sub> dB(A)	113	113
<b>Niveluri de zgomot <sup>23</sup></b>		

<sup>22</sup> Folosiți întotdeauna tipul recomandat de bujie! Folosirea unei alte bujii poate deteriora pistonul/cilindrul.

<sup>23</sup> Nivelul echivalent de presiune a sunetului, conform ISO 22868, este calculat ca totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de presiune a sunetului în diferite condiții de lucru. Dispersia statistică tipică pentru nivelul echivalent de presiune a zgomotului este reprezentată printr-o deviere standard de 1 dB (A).

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Nivelul de presiune echivalentă a sunetului la urechea operatorului, dB(A)	101	101
<b>Niveluri de vibrații echivalente, a<sub>hveq</sub><sup>24</sup></b>		
Mâner frontal, m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Mâner spate, m/s <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Lanț de ferăstrău/șină de ghidaj</b>		
Tipul de roată de antrenare/număr de dinți	Muchie/7	Muchie/7
Viteza lanțului de ferăstrău la 133% din turația motorului la putere maximă, în m/s.	24,6	24,6

## Accesorii

### Echipment de tăiere recomandat

Modelele de motoferăstrău Husqvarna 543 XP, 543 XPG au fost evaluate în ceea ce privește siguranța conform EN ISO 11681-1:2011 (Mașini pentru silvicultură - cerințe de siguranță și testare pentru motoferăstraie portabile) și îndeplinesc cerințele de siguranță când sunt echipate cu combinațiile șină de ghidaj și lanț de ferăstrău indicate mai jos.

### Recul și raza vârfului șinei de ghidaj

Pentru șinele cu pinion, raza vârfului este determinată de numărul de dinți, de ex. 10T. Pentru șinele de ghidaj solide, raza vârfului este dată de dimensiunea razei vârfului. Pentru o anumită lungime a șinei de ghidaj, puteți folosi o șină de ghidaj cu o rază a vârfului mai mică decât cea indicată.

### Lanț de ferăstrău cu recul redus

Un lanț de ferăstrău care este desemnat ca lanț de ferăstrău cu recul redus îndeplinește cerința de recul redus specificată în ANSI B175.1-2012.

Șină de ghidaj				Lanț de ferăstrău		
Lungime, in/cm	Pas, in	Matriță, in/mm	Raza maximă la vârf	Tip	Lungime, zale de ghidaj (nr.)	Recul redus
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

<sup>24</sup> Nivelul echivalent de vibrații, conform ISO 22867, este calculat ca și totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de vibrație în diferite condiții de lucru. Datele raportate pentru nivelul echivalent de vibrații includ o dispersie statistică tipică (abatere standard) de 1 m/s<sup>2</sup>.

Șină de ghidaj				Lanț de ferăstrău		
Lungime, in/cm	Pas, in	Matriță, in/mm	Raza maximă la vârf	Tip	Lungime, zale de ghidaj (nr.)	Recul redus
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Da
15/38					64	
16/41			12T		66	
18/46			R33		72	

Lungimea de tăiere activă este de obicei cu 1 in mai mică decât lungimea nominală a șinei de ghidaj.

## Pixel

Pixel este o combinație mai ușoară de șină de ghidaj și lanț de fierăstrău, care a fost proiectată pentru a oferi o utilizare mai eficientă energetic prin tăieri înguste. Atât bara de ghidare, cât și fierăstrăul cu lanț trebuie să fie din gama Pixel pentru a oferi aceste avantaje. Echipamentele de tăiere Pixel sunt marcate cu acest simbol.



## Echipamente de ascuțire și unghiuri de ascuțire

Utilizați o matriță Husqvarna pentru a ascuți lanțul de ferăstrău. Cu o matriță Husqvarna vă asigurați că obțineți unghiurile de ascuțire corecte. Numerele de catalog sunt indicate în tabelul de mai jos.

Dacă nu sunteți siguri cum să identificați tipul de lanț de ferăstrău pe produsul dvs., consultați [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) pentru mai multe informații.

SP33G	3/16 in / 4,8 mm	586 93 84-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 in / 4,8 mm	505 69 81-08	0,025 in / 0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 in / 4,8 mm	505 69 81-09	0,025 in / 0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 in / 4,8 mm	587 80 91-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°

# Declarație de conformitate

## Declarație de conformitate UE

Noi, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Husqvarna, Suedia, tel.: +46-36-146500, declarăm pe propria răspundere, că produsul:

<b>Descriere</b>	Motoferăstraie pentru exploatare forestieră
<b>Marcă</b>	Husqvarna
<b>Tip/Model</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Identificare</b>	Numere de serie începând cu 2022 și ulterior

respectă în totalitate următoarele directive și reglementări UE:

<b>Reglementare</b>	<b>Descriere</b>
2006/42/CE	„privind utilajele”
2014/30/UE	„aferentă compatibilității electromagnetice”
2000/14/CE	„privind emisiile de zgomot în mediul înconjurător”
2011/65/UE	„privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase la echipamente electrice și electronice”

și că au fost aplicate următoarele standarde și/sau specificații tehnice: EN ISO 12100:2021, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC 63000:2018.

Număr certificat: 0404/12/2360

Organismul notificat: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden a efectuat examinarea de tip CE în conformitate cu articolul 12, punctul 3b din Directiva privind echipamentele tehnice (2006/42/CE), anexa IX, în numele Husqvarna AB.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB a certificat conformitatea cu directiva 2000/14/CE a consiliului, procedura de evaluare a conformității: Anexa V.

Pentru informații privind emisiile de zgomot, consultați *Date tehnice la pagina 309.*

Husqvarna, 2022-05-09

Stefan Holmberg, Director de cercetare și dezvoltare, Departamentul de gestionare a tehnologiei, Husqvarna AB

Responsabil pentru documentația tehnică



# Содержание

Введение.....	313	Поиск и устранение неисправностей.....	347
Безопасность.....	315	Транспортировка и хранение.....	348
Сборка.....	321	Технические данные.....	348
Эксплуатация.....	322	Принадлежности.....	350
Техническое обслуживание.....	334	Декларация о соответствии.....	352

# Введение

## Назначение

Эта лесопильная цепная пила предназначена для таких работ как рубка леса, обрезка сучьев и распиливание.

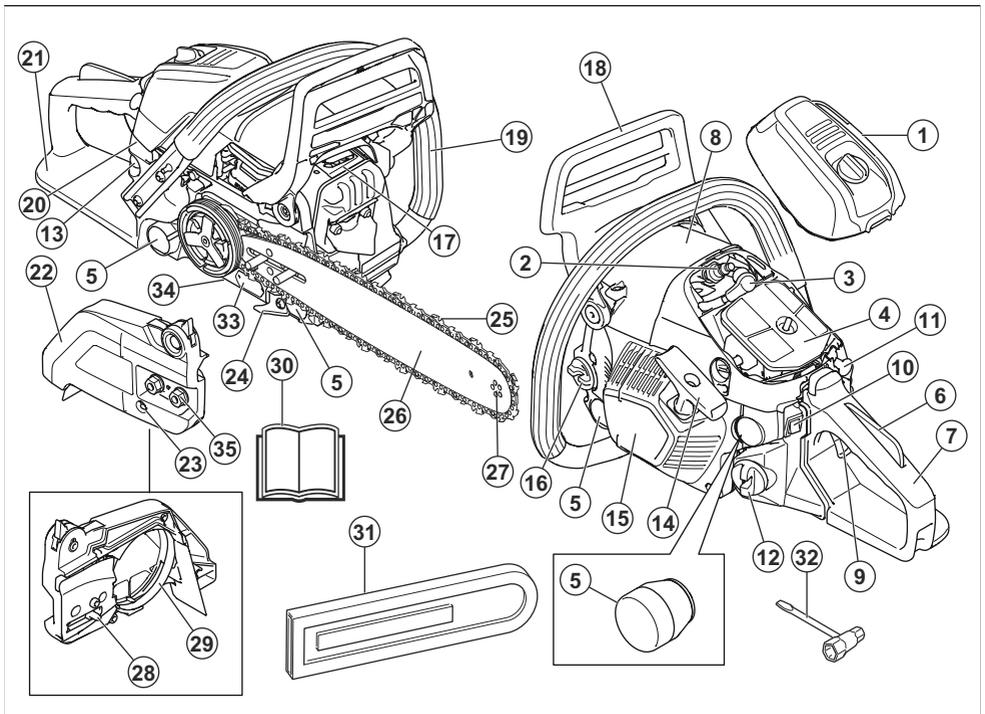
**Примечание:** Государственные нормативы могут накладывать ограничения на эксплуатацию данного изделия.

## Описание изделия

Husqvarna 543 XP, 543 XPG представляют собой цепные пилы с двигателем внутреннего сгорания.

Мы постоянно совершенствуем свою продукцию с целью повысить вашу безопасность и эффективность во время работы. Для получения более подробной информации обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

## Обзор изделия



- |                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Крышка воздушного фильтра | 5. Система гашения вибраций, 4 блока |
| 2. Свеча зажигания           | 6. Стопор рычага дросселя            |
| 3. Крышка свечи зажигания    | 7. Задняя рукоятка                   |
| 4. Воздушный фильтр          | 8. Информационная наклейка           |

9. Рычаг дросселя
10. Переключатель запуска/остановки
11. Заслонка
12. Топливный бак
13. Груша нагнетателя
14. Ручка шнура стартера
15. Кожух стартера
16. Бак масла для смазки цепи
17. Глушитель
18. Тормоз цепи и передний щиток для рук
19. Передняя рукоятка
20. Выключатель подогрева рукояток (543 XPG)
21. Щиток для правой руки
22. Кожух сцепления
23. Винт механизма натяжения цепи
24. Уловитель цепи
25. Цепь пилы
26. Направляющая шина
27. Ведомая звездочка шины
28. Штифт натяжителя цепи
29. Тормозная лента
30. Руководство по эксплуатации
31. Транспортировочный щиток
32. Комбинированный ключ
33. Табличка с обозначением изделия и серийного номера
34. Регулировочный винт масляного насоса
35. Гайки шины

## Символы на изделии



Небрежная или неправильная эксплуатация данного изделия может привести к серьезной или смертельной травме пользователя или других лиц.



Перед началом работы с изделием внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные в нем инструкции.



Обязательно надевайте рекомендованный защитный шлем, средства защиты органов слуха и защитные очки или маску.



Данное изделие отвечает требованиям действующих директив ЕС.



Данное изделие соответствует действующим директивам Великобритании.



Табличка с уровнем эмиссии шума в окружающую среду в соответствии с директивами и нормативами Европейского союза, Великобритании и законодательством Нового Южного Уэльса "Регламент 2017 года по защите окружающей среды (контроль уровня шума)". Гарантированный уровень мощности звука изделия указан в разделе *Технические данные на стр. 348*.



При эксплуатации цепную пилу необходимо держать обеими руками.



Ни в коем случае не пользуйтесь цепной пилой, держа ее только одной рукой.



Не допускайте контакта конца пильной шины с любыми предметами.



Предупреждение! Возможна отдача, если носовая часть или наконечник пильной шины касается какого-либо предмета, что приводит к отбрасыванию шины вверх и в сторону оператора. Это может привести к серьезным травмам.



Тормоз цепи, включен (вправо). Тормоз цепи, не включен (влево).



Рычаг управления воздушной заслонкой в "открытом положении".



Рычаг управления воздушной заслонкой в "закрытом положении".



Праймер.



Заправка топливом.



Точка заправки масла для цепи.



Регулировка масляного насоса.

ууууwwxxxxx

На паспортной табличке указан серийный номер. **уууу** означает год производства, **ww** — производственную неделю.

**Примечание:** Другие символы/наклейки на изделии нанесены согласно требованиям к сертификации, которые действуют в определенных странах.

## Соответствие уровня токсичных выбросов стандарту Euro V



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В случае вмешательства в работу двигателя данное изделие перестанет соответствовать нормативам ЕС.

## Безопасность

### Инструкции по технике безопасности

Предупреждения, предостережения и примечания используются для выделения особо важных пунктов руководства.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к травмам или смерти оператора или находящихся рядом посторонних лиц.



**ВНИМАНИЕ:** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к повреждению изделия, других материалов или прилегающей территории.

**Примечание:** Используется для предоставления дополнительных сведений о конкретной ситуации.

### Общие инструкции по технике безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

- При неправильном или небрежном использовании цепная пила может представлять собой источник повышенной опасности, что может привести к тяжелым травмам или смерти. Поэтому крайне важно внимательно прочитать и полностью понять инструкции настоящего руководства по эксплуатации.
- Ни при каких обстоятельствах не допускается внесение изменений в конструкцию изделия без разрешения производителя. Запрещается использовать изделие, если существует вероятность, что в его конструкцию внесены изменения другими лицами; используйте с данным изделием только рекомендуемые принадлежности. Внесение неодобренных изменений и/или использование неразрешенных принадлежностей может привести к тяжелой травме или смерти оператора или других лиц.
- Использованные глушитель/искрогаситель и монтажная поверхность искрогасителя могут содержать отложения образующихся во время сгорания частиц, которые могут быть канцерогенными. При работе с глушителем и/или искрогасителем избегайте контакта с этими веществами. Перед любыми работами с глушителем и/или искрогасителем ознакомьтесь с разделом *Глушитель на стр. 319*.
- Продолжительное вдыхание выхлопных газов двигателя, испарений цепного масла и древесной пыли опасно для здоровья.
- Во время работы данное изделие создает электромагнитное поле. В определенных обстоятельствах это поле может создавать помехи для пассивных и активных медицинских имплантатов. В целях снижения риска серьезной или смертельной травмы лицам с медицинскими имплантатами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантата, прежде чем приступать к эксплуатации данного изделия.
- Информация, приведенная в настоящем руководстве по эксплуатации, не заменяет собой знания и практический опыт специалиста. Если в какой-либо ситуации вы почувствуете себя неуверенно, прекратите работу и обратитесь за советом к специалисту. Обратитесь в сервисный центр или к опытному пользователю цепной пилы. Ни в коем случае не принимайте за

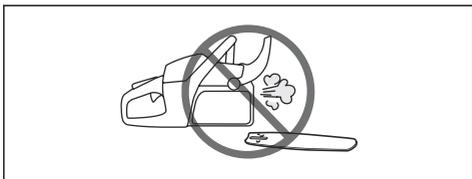
работы, для которых вашей квалификации может быть недостаточно!

## Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Перед началом работы с изделием следует понять, что такое эффект отдачи и как его можно предотвратить. Инструкции см. в разделе *Информация по отдаче на стр. 324*.
- Запрещается пользоваться изделием при наличии неисправностей.
- Запрещается пользоваться изделием при наличии видимых повреждений колпачка свечи зажигания и кабеля зажигания. Существует риск образования искр, что может привести к пожару.
- Ни в коем случае не приступайте к работе с изделием, если вы устали, находитесь под воздействием алкогольных напитков или наркотиков или принимаете лекарства, которые могут повлиять на зрение, реакцию, координацию или оценку действительности.
- Запрещается использовать изделие в плохих погодных условиях, включая густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Работа в плохую погоду сильно утомляет и чревата дополнительными рисками, например, от скользкого грунта или непредсказуемого направления падения дерева и т.д.
- Запрещается запускать изделие, пока не будут правильно установлены пильная шина, цепь и все кожухи. Инструкции см. в разделе *Сборка на стр. 321*. Если на изделие не установлены шина и цепь, сцепление может ослабнуть и стать причиной серьезной травмы.



- Запрещается запускать изделие в помещении. Выхлопные газы вредны при вдыхании.
- Выхлопные газы двигателя горячие и могут содержать искры, которые в свою очередь могут привести к пожару. Запрещается запускать изделие рядом с легковоспламеняющимися материалами!
- Следите за обстановкой вокруг, чтобы посторонние люди или животные не могли

оказаться в зоне действия режущего оборудования или повлиять на управление изделием.

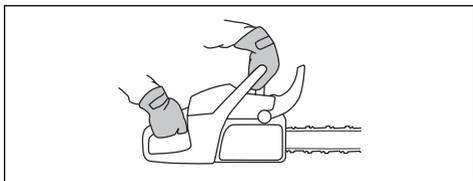
- Никогда не позволяйте детям пользоваться изделием или находиться рядом с ним. Изделие оснащено переключателем запуска/остановки с пружинным возвратом, поэтому для его запуска достаточно плавно вытянуть ручку стартера, с чем в определенных обстоятельствах могут справиться даже маленькие дети. Это создает риск получения тяжелых травм. Поэтому всегда снимайте колпачок свечи зажигания, если оставляете изделие без присмотра.
- Для полного контроля над изделием необходимо занять устойчивое положение. Запрещается работать стоя на лестнице, на дереве или там, где нет устойчивого основания, на котором можно стоять.



- Работа с подъемом на дерево требует особых навыков и знания техники пиления, соблюдение которой обязательно во избежание риска получения травм. Подобные виды работ запрещается выполнять без специальной профессиональной подготовки, включающей изучение техники безопасности и обращения с альпинистским оборудованием: оснасткой, веревками, страховочными ремнями, гафками, крюками, карабинами и пр.
- Ни в коем случае не пытайтесь поймать падающие ветви. Запрещается выполнять пиление, если вы удерживаетесь на дереве только одной веревкой. Всегда используйте две страховочные веревки.
- Невнимательность может привести к отдаче, если область отдачи шины коснется ветвей, ближайшего дерева или другого предмета.



- Запрещается пользоваться изделием, держа его только одной рукой. Безопасное управление изделием только одной рукой невозможно.
- Всегда удерживайте изделие обеими руками. Держите правую руку на задней рукоятке, а левую — на передней. Таким захватом должны пользоваться все, независимо от ведущей руки (левша или правша). Крепко удерживайте изделие так, чтобы большой палец находился с противоположной стороны от остальных пальцев. Крепкий обхват позволяет снизить риск отдачи и повышает контроль над изделием. Не отпускайте рукоятки!



- Запрещается поднимать работающее изделие выше уровня плеч.



- Ни в коем случае не используйте изделие, если у вас нет возможности позвать на помощь при несчастном случае.
- Перед переносом изделия выключите двигатель и заблокируйте цепь тормозом цепи. Переносите изделие так, чтобы пильные шина и цепь были направлены назад. Перед переносом изделия на любое расстояние наденьте на пильную шину транспортировочный кожух.
- Если необходимо опустить изделие на землю, заблокируйте цепь тормозом цепи и не оставляйте изделие без присмотра. Выключите двигатель перед тем, как оставить изделие без присмотра.
- Иногда под кожух сцепления попадает стружка, из-за чего цепь заклинивает. Перед очисткой обязательно остановите двигатель.
- Работа двигателя в закрытом или в плохо проветриваемом месте может привести к смертельному исходу в результате отравления угарным газом.
- Выхлопные газы двигателя горячие и могут содержать искры, которые в свою очередь могут привести к пожару. Запрещается запускать изделие в помещении или рядом с легковоспламеняющимися материалами.

- Используйте тормоз цепи в качестве стояночного при запуске изделия и при перемещении на короткие расстояния. При перемещении изделия держите его за переднюю рукоятку. Это снижает риск удара вас или находящихся рядом людей цепью пилы.
- Длительное воздействие вибрации может привести к нарушению кровообращения или расстройств нервной системы у людей с нарушенным кровообращением. В случае появления симптомов чрезмерного воздействия вибрации следует обратиться к врачу. К таким симптомам относятся онемение, потеря чувствительности, ощущение щекотки и покалывания, боли, потеря силы или слабость, изменение цвета или состояния кожи. Как правило, подобные симптомы проявляются в пальцах, кистях или запястьях. Эти симптомы усиливаются при низких температурах.
- Невозможно предвидеть и описать все возможные ситуации, которые могут возникнуть при эксплуатации изделия. Всегда соблюдайте осторожность и руководствуйтесь здравым смыслом. Не выполняйте работу, если вам кажется, что уровень вашей квалификации недостаточен. Если после изучения руководства у вас остались вопросы касательно эксплуатации изделия, прежде чем приступить к работе обратитесь за консультацией к специалисту. Если у вас возникли вопросы по использованию изделия, обратитесь в дилерский центр или компанию Husqvarna. Мы всегда рады оказать помощь и проконсультировать вас по вопросам эффективной и безопасной эксплуатации изделия. Советуем пройти обучение по эксплуатации цепной пилы. Узнать о доступных курсах и учебных материалах можно в дилерском центре, школе для лесоводов или библиотеке.



## Средства индивидуальной защиты



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.



- Большинство несчастных случаев с цепной пилой происходит при соприкосновении с движущейся цепью. При работе необходимо всегда использовать рекомендованные средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Рекомендации о том, какое оборудование лучше использовать для планируемой работы, можно получить у дилера по обслуживанию.
- Одежда должно плотно прилегать к телу, но не ограничивать движения. Регулярно проверяйте состояние средств индивидуальной защиты.
- Используйте рекомендованный защитный шлем.
- Всегда пользуйтесь защитными наушниками. Продолжительное воздействие шума может повлечь неизлечимое ухудшение слуха.
- Пользуйтесь защитными очками или маской, чтобы уменьшить риск травмы отбрасываемыми предметами. Изделие может с большим усилием отбрасывать такие предметы, как опилки, щепки и прочее. Это может привести к тяжелым травмам, особенно глаз.
- Надевайте перчатки с защитой от пореза пилой.
- Надевайте брюки с защитой от пореза пилой.
- Надевайте ботинки с защитой от пореза пилой, металлическими носками и нескользящей подошвой.
- Всегда имейте при себе аптечку первой медицинской помощи.
- Риск искрения. Держите поблизости противопожарные средства и лопату для предотвращения лесных пожаров.

## Защитные устройства на изделии



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Запрещается использовать изделие с неисправными защитными устройствами.
- Регулярно выполняйте проверку защитных устройств. См. раздел *Техническое*

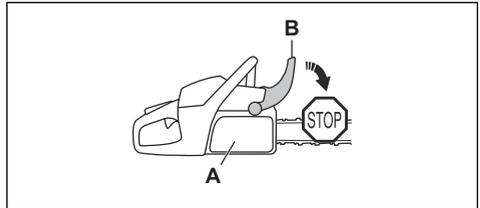
*обслуживание и проверки защитных устройств изделия на стр. 336.*

- Если защитные устройства неисправны, обратитесь к своему сервисному дилеру Husqvarna.

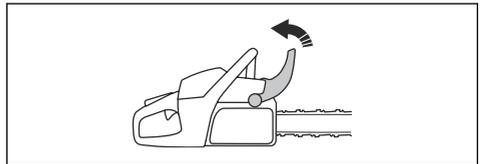
## Тормоз цепи и передний щиток для рук

Ваше изделие оснащено тормозом цепи, который останавливает цепь пилы при отдаче. Тормоз цепи снижает риск несчастных случаев, но предотвратить их можете только вы.

Тормоз цепи (A) включается вручную левой рукой оператора или автоматически под воздействием инерции. Переместите передний щиток для рук (B) вперед, чтобы вручную включить тормоз цепи.

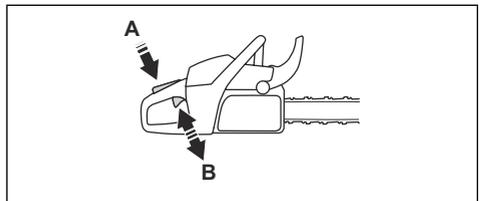


Потяните передний щиток для рук назад, чтобы выключить тормоз цепи.



## Стопор дроссельного регулятора

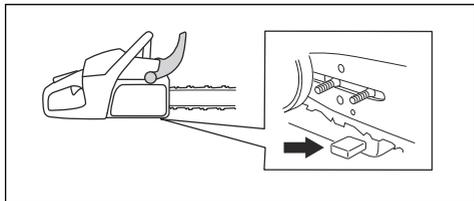
Стопор дроссельного регулятора предотвращает случайное срабатывание дроссельного регулятора. При охвате рукоятки рукой и нажатии на стопор дроссельного регулятора (A) регулятор (B) разблокируется. Когда вы отпускаете рукоятку, дроссельный регулятор и стопор дроссельного регулятора возвращаются в исходное положение. Данная функция позволяет блокировать дроссельный регулятор в положении холостого хода.



## Уловитель цепи

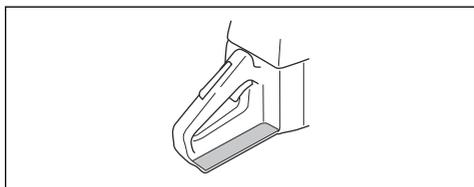
Уловитель цепи не дает цепи выскочить при разрыве или соскакивании. Правильное натяжение

цепи и надлежащее обслуживание цепи пилы и направляющей шины снижает риск возникновения несчастных случаев.



### Щиток для правой руки

Щиток для правой руки защищает вашу руку, держащую заднюю рукоятку. Щиток для правой руки обеспечивает защиту в случае поломки или соскакивания цепи пилы. Кроме того, щиток для правой руки защищает вас от веток и сучьев.



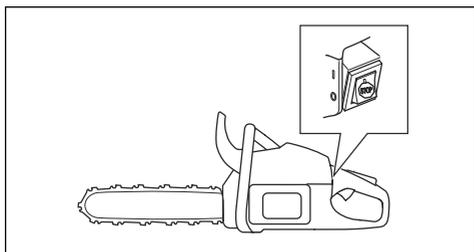
### Система гашения вибраций

Система гашения вибраций снижает уровень вибрации на рукоятках. Амортизаторы функционируют в качестве элемента, изолирующего рукоятки от корпуса изделия.

Информацию о расположении системы гашения вибраций на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 313*.

### Переключатель запуска/остановки

Используйте переключатель запуска/остановки для остановки двигателя.



### Глушитель



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Глушитель сильно нагревается в ходе работы и во время работы двигателя

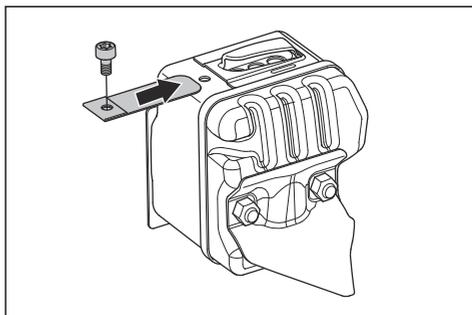
на холостых оборотах и остается нагретым после окончания работы. Существует риск возгорания, особенно если вы эксплуатируете изделие вблизи легковоспламеняющихся материалов и/или паров.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не

используйте изделие без глушителя или с неисправным глушителем. Повреждение глушителя может привести к увеличению уровня шума и риску возгорания. Держите поблизости противопожарные средства. Ни в коем случае не пользуйтесь изделием без искрогасительной сетки или с поврежденной искрогасительной сеткой, если ее наличие обязательно в вашем регионе.

Глушитель предназначен для максимального снижения уровня шума и отвода выхлопных газов в сторону от оператора. В местах с теплым и сухим климатом существует высокий риск возникновения пожара. Соблюдайте местное законодательство и инструкции по техническому обслуживанию.



### Правила безопасного обращения с топливом

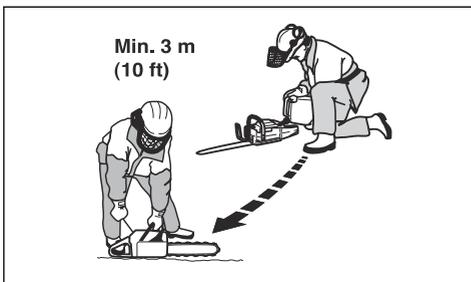


#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** в

обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Проводите заправку или подготовку топливной смеси (бензин и масло для двухтактных двигателей) в условиях надлежащей вентиляции.
- Топливо и испарения топлива крайне пожароопасны и могут привести к тяжелым травмам при вдыхании и контакте с кожей. Поэтому будьте осторожны при обращении с топливом и обеспечьте надлежащую вентиляцию.

- Будьте осторожны при обращении с топливом и маслом для смазки цепи. Помните о риске пожара, взрыва или опасностях при вдыхании вредных паров.
- Не курите и не размещайте горячие предметы рядом с топливом.
- Перед заправкой обязательно выключите двигатель и дайте ему остыть в течение нескольких минут.
- При заправке крышку топливного бака следует открывать медленно, чтобы постепенно стравить избыточное давление.
- После заправки плотно затяните крышку топливного бака.
- Никогда не заправляйте агрегат с работающим двигателем.
- Перед запуском всегда относите изделие в сторону не менее чем на 3 м (10 футов) от места заправки топливом.



После заправки есть ряд ситуаций, при которых запрещается запускать изделие:

- Если вы пролили топливо или масло для смазки цепи на изделие. Протрите брызги и дайте остаткам топлива испариться.
- Если вы пролили топливо на себя или на свою одежду. Поменяйте одежду и промойте те части тела, которые контактировали с топливом. Пользуйтесь мылом и водой.
- Если на изделии наблюдается утечка топлива. Регулярно проверяйте топливный бак, крышку топливного бака и топливопроводы на наличие утечек.

### Инструкции по технике безопасности во время технического обслуживания



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к техобслуживанию изделия.

- Выполняйте только те работы по техническому и сервисному обслуживанию, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации. Для проведения всех

остальных работ по техническому и сервисному обслуживанию обращайтесь к квалифицированным специалистам по обслуживанию.

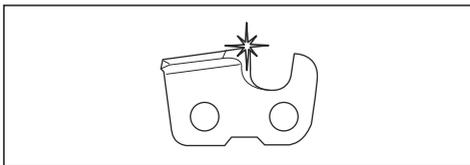
- Регулярно проверяйте состояние защитных приспособлений и проводите техническое и сервисное обслуживание в соответствии с инструкциями настоящего руководства. Регулярное техническое обслуживание продлевает срок службы изделия и снижает вероятность несчастных случаев. Инструкции см. в разделе *Техническое обслуживание на стр. 334*.
- Если после выполнения обслуживания при проведении проверки защитных приспособлений были выявлены неисправности, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию. Мы гарантируем, что ремонт и обслуживание вашего изделия будут выполнять квалифицированные профессионалы.

### Инструкции по технике безопасности для режущего оборудования



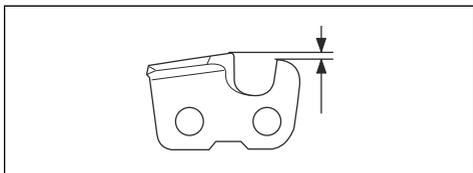
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

- Пользуйтесь только одобренными сочетаниями направляющей шины/цепи пилы и инструментом для заточки. Инструкции см. в разделе *Принадлежности на стр. 350*.
- При использовании или техническом обслуживании цепи пилы всегда надевайте защитные перчатки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной травм.
- Поддерживайте необходимую остроту режущих зубьев. Соблюдайте инструкции и используйте рекомендованный шаблон для заточки. Поврежденная или ненадлежащим образом заточенная цепь пилы повышает риск возникновения несчастных случаев.

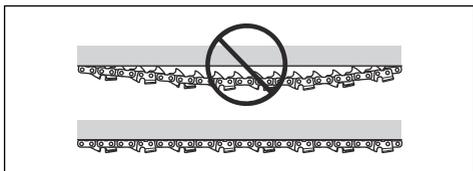


- Поддерживайте правильную регулировку ограничителя глубины. Соблюдайте инструкции и пользуйтесь рекомендованным значением ограничителя глубины. Слишком большое

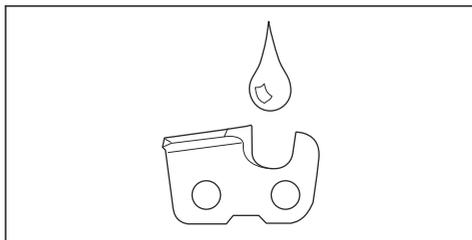
значение ограничителя глубины увеличивает риск отдачи.



- Убедитесь, что натяжение цепи пилы правильное. Если цепь пилы неплотно прилегает к направляющей шине, она может соскочить. Неправильное натяжение цепи ускоряет износ направляющей шины, цепи пилы и ведущей звездочки цепи. См. раздел *Регулировка натяжения цепи пилы на стр. 343*.



- Регулярно выполняйте техническое обслуживание режущего оборудования и поддерживайте необходимый уровень смазки. При ненадлежащей смазке цепи риск износа направляющей шины, цепи пилы и ведущей звездочки цепи повышается.



## Сборка

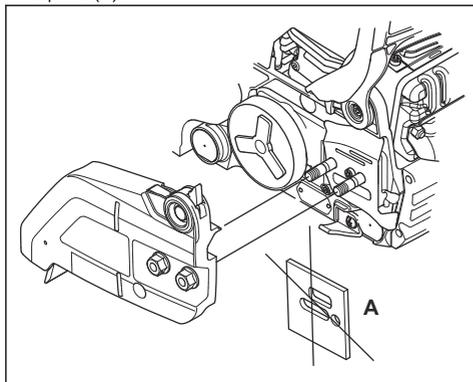
### Введение



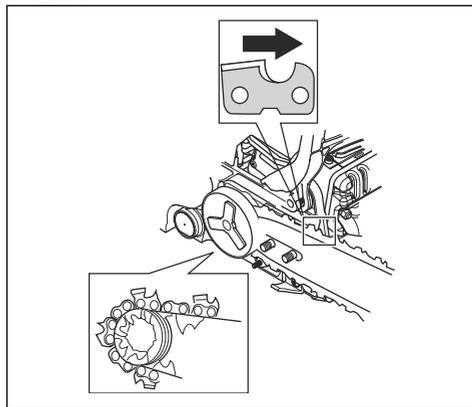
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед сборкой изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

### Установка направляющей шины и цепи пилы

1. Отключите тормоз цепи.
2. Отверните гайки крепления шины и снимите кожух сцепления. Снимите транспортировочный щиток (A).



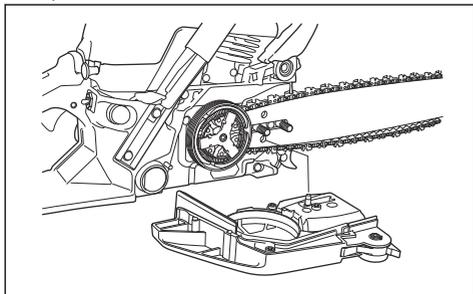
3. Установите направляющую шину на болт шины. Отведите направляющую шину в самое заднее положение.
4. Правильно установите цепь пилы на ведущую звездочку и вставьте ее в паз на направляющей шине.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время сборки цепи пилы обязательно используйте защитные перчатки.

5. Убедитесь, что кромки режущих звеньев направлены вперед на верхней стороне направляющей шины.

6. Совместите отверстие в направляющей шине со штифтом натяжителя цепи и установите крышку сцепления.



7. Затяните рукой гайку шины.  
8. Натяните цепь пилы. Инструкции см. в разделе *Регулировка натяжения цепи пилы на стр. 343*.  
9. Затяните гайки крепления.

## Эксплуатация

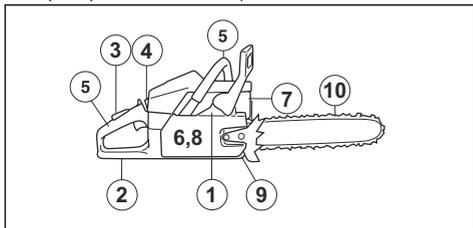
### Введение



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед эксплуатацией изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

### Проверка функциональности изделия перед использованием

1. Убедитесь, что тормоз цепи работает надлежащим образом и не поврежден.
2. Проверьте щиток для правой руки на наличие повреждений.
3. Убедитесь, что стопор дроссельного регулятора работает надлежащим образом и не поврежден.
4. Убедитесь, что переключатель запуска/остановки работает надлежащим образом и не поврежден.
5. Убедитесь в отсутствии масла на рукоятках.
6. Убедитесь, что система гашения вибраций работает надлежащим образом и не повреждена.
7. Убедитесь, что глушитель установлен надлежащим образом и не поврежден.
8. Проверьте изделие, чтобы убедиться в правильности установки всех деталей, наличии всех деталей и отсутствии на них повреждений.
9. Убедитесь, что уловитель цепи установлен надлежащим образом.
10. Проверьте натяжение цепи пилы.



### Топливо

Данное изделие оборудовано двухтактным двигателем.



**ВНИМАНИЕ:** Заправка неподходящим типом топлива может привести к повреждению двигателя. Используйте смесь бензина и масла для двухтактных двигателей.

### Предварительно смешанное топливо

- Для обеспечения оптимальной производительности и продления срока службы двигателя используйте предварительно смешанное топливо-алкилат Husqvarna. Данный тип топлива содержит меньшее количество вредных веществ по сравнению с обычным топливом, что приводит к сокращению вредных выбросов. Такое топливо при сгорании образует меньшее количество остатков, благодаря чему компоненты двигателя остаются более чистыми.

### Смешивание топлива

#### Бензин

- Используйте неэтилированный бензин надлежащего качества с максимальным содержанием этанола 10%.



**ВНИМАНИЕ:** Не используйте бензин с октановым числом меньше 90 RON/87 AKI. При более низком октановом числе двигатель может производить стук, что в свою очередь может привести к повреждению двигателя.

## Масло для двухтактных двигателей

- Для достижения оптимальных результатов и мощности пользуйтесь маслом Husqvarna для двухтактных двигателей.
- Если у вас нет масла Husqvarna для двухтактных двигателей, вы можете использовать высококачественное масло, предназначенное для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, т.н. "outboard oil". Использовать масло для четырехтактных двигателей запрещается.



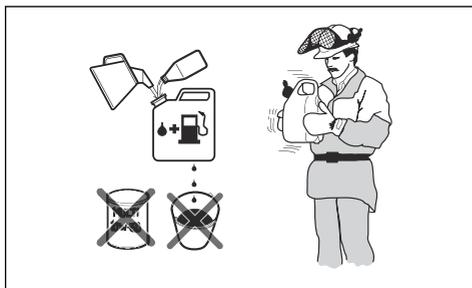
**ВНИМАНИЕ:** Запрещается использовать масло, предназначенное для двухтактных двигателей с внешним водяным охлаждением, т.н. "outboard oil". Использовать масло для четырехтактных двигателей запрещается.

## Смешивание бензина и масла для двухтактных двигателей

Бензин, л	Масло для двухтактных двигателей, л
	<b>2% (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**ВНИМАНИЕ:** Небольшие неточности при смешивании небольшого количества топлива могут значительно повлиять на соотношение компонентов в смеси. Внимательно измеряйте количество масла, чтобы обеспечить правильное соотношение компонентов.



1. Добавьте половину количества бензина в чистую емкость для топлива.

2. Добавьте все количество масла.
3. Взболтайте топливную смесь.
4. Добавьте оставшуюся часть бензина в емкость.
5. Осторожно взболтайте топливную смесь.



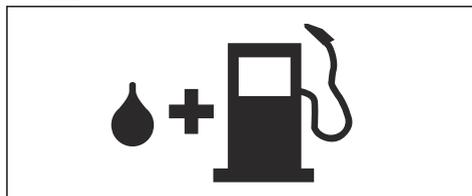
**ВНИМАНИЕ:** Срок хранения топливной смеси не должен превышать 1 месяца.

## Заправка топливного бака



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следуйте приведенным ниже инструкциям для вашей безопасности.

1. Остановите двигатель и дайте ему остыть.
2. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака.



3. Взболтайте емкость и убедитесь, что топливо полностью смешалось.
4. Медленно снимите крышку топливного бака, чтобы стравить давление.
5. Заполните топливный бак.



**ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что в топливном баке не слишком много топлива. При нагреве топливо расширяется.

6. Аккуратно затяните крышку топливного бака.
7. Уберите пролитое топливо с изделия и вокруг него.
8. Перед запуском двигателя относите изделие в сторону не менее чем на 3 м / 10 футов от источника топлива и места заправки топливом.

**Примечание:** Информацию по расположению топливного бака на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 313*.

## Обкатка изделия

- В течение первых 10 часов работы изделие не должно работать длительное время на полной мощности без нагрузки.

## Использование правильного масла для смазки цепи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не используйте отработанное масло, которое может стать причиной травм и нанести вред окружающей среде. Отработанное масло также может повредить масляный насос, направляющую шину и цепь пилы.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При недостаточной смазке режущего оборудования цепь пилы может сломаться. Опасность тяжелой травмы или смерти оператора.



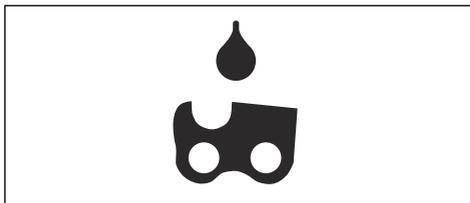
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данное изделие оснащено функцией, позволяющей топливу заканчиваться раньше масла для смазки цепи. Для надлежащей работы данной функции следует использовать правильное масло для смазки цепи. При выборе масла для смазки цепи обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

- Для максимального увеличения срока службы цепи и исключения неблагоприятного воздействия на окружающую среду используйте масло для смазки цепи Husqvarna. Если масло для смазки цепи Husqvarna недоступно, рекомендуется использовать стандартное масло для смазки цепи.
- Используйте масло для смазки цепи, которое обладает хорошей адгезией к цепи пилы.
- Используйте масло для смазки цепи с подходящим диапазоном вязкости в соответствии с температурой воздуха.



**ВНИМАНИЕ:** Если масло слишком жидкое, оно закончится быстрее топлива. При температурах ниже 0°C/32°F некоторые масла для цепи становятся слишком вязкими, что может повредить компоненты масляного насоса.

- Используйте рекомендованное режущее оборудование. См. раздел *Принадлежности на стр. 350*.
- Снимите крышку бака масла для смазки цепи.
- Залейте в бак масло для смазки цепи.
- Аккуратно установите крышку на место.



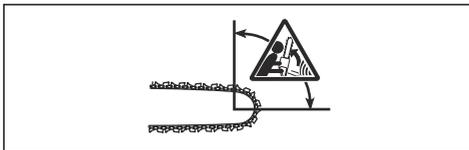
**Примечание:** Информацию по расположению бака масла для смазки цепи на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 313*.

## Информация по отдаче



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Отдача может стать причиной тяжелой травмы или смерти оператора или окружающих. Для снижения риска следует понять, по какой причине возникает отдача и как ее можно избежать.

Отдача происходит, когда зона отдачи направляющей шины касается какого-либо предмета. Отдача может произойти внезапно и с большим усилием, за счет которого изделие отбрасывается в сторону оператора.



Отдача всегда происходит в плоскости резания направляющей шины. Как правило, изделие отбрасывается в сторону оператора, но может отбрасываться и в другом направлении. Направление отбрасывания зависит от техники работы с инструментом в момент отдачи.



Меньший радиус носовой части шины снижает силу отдачи.

Для снижения эффекта отдачи используйте цепь для пилы с низкой отдачей. Не позволяйте зоне отдачи соприкасаться с предметами.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ни одна цепь пилы не гарантирует полное исключение отдачи. Всегда соблюдайте инструкции.

## Общие вопросы об отдаче

### • Всегда ли моя рука включает тормоз цепи при отдаче?

Нет. Для перемещения переднего щитка для рук вперед необходимо приложить некоторое усилие. Если не приложить такое усилие, тормоз цепи не включится. В процессе работы необходимо крепко держаться за ручки, чтобы обеспечить стабильность изделия. В случае отдачи существует вероятность, что тормоз цепи не остановит цепь пилы до того, как она коснется вас. Встречаются также рабочие положения, в которых рука оператора не сможет достать до переднего щитка для рук для включения тормоза цепи.

### • Механизм инерционной активации всегда включает тормоз цепи при отдаче?

Нет. Прежде всего, тормоз цепи должен быть исправен. Инструкции по проверке тормоза цепи см. в разделе *Проверка тормоза цепи на стр. 336*. Мы рекомендуем выполнять эту процедуру проверки каждый раз перед использованием изделия. Во-вторых, отдача должна быть достаточно сильной для включения тормоза цепи. Если чувствительность тормоза цепи слишком высокая, тормоз может включаться при неровной работе.

### • Сможет ли тормоз цепи всегда защитить меня от травмы при отдаче?

Нет. Тормоз цепи должен быть исправен, чтобы обеспечить защиту. Тормоз цепи также должен быть включен при отдаче, чтобы он смог остановить цепь пилы. Если оператор находится рядом с направляющей шиной, существует вероятность, что тормоз цепи не успеет остановить цепь пилы до удара.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Только вы сами и верная техника работы могут помочь избежать отдачи.

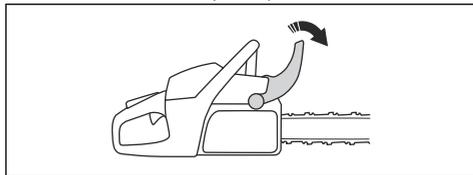
## Запуск изделия

### Подготовка к запуску холодного двигателя

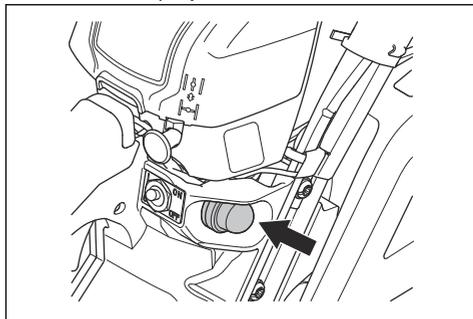


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При запуске изделия тормоз цепи должен быть включен, чтобы снизить риск получения травмы.

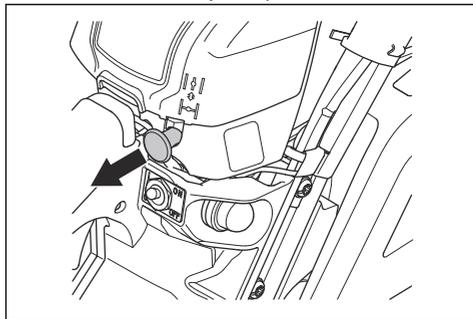
1. Переместите передний щиток для рук вперед, чтобы выключить тормоз цепи.



2. Нажмите на грушу нагнетателя примерно 6 раз или нажимайте на нее, пока в грушу не начнет поступать топливо. Полностью заполнять грушу топливом не требуется.



3. Установите заслонку в закрытое положение.



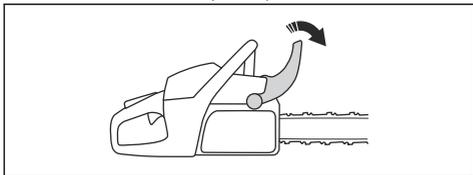
4. Для получения дополнительных инструкций перейдите в раздел *Запуск изделия на стр. 326*.

### Подготовка для запуска прогретого двигателя

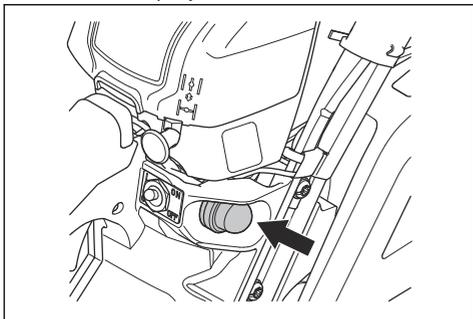


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При запуске изделия тормоз цепи должен быть включен, чтобы снизить риск получения травмы.

1. Переместите передний щиток для рук вперед, чтобы выключить тормоз цепи.



2. Нажмите на грушу нагнетателя примерно 6 раз или нажимайте на нее, пока в грушу не начнет поступать топливо. Полностью заполнять грушу топливом не требуется.



**Примечание:** Не устанавливайте заслонку в закрытое положение.

3. Для получения дополнительных инструкций перейдите в раздел *Запуск изделия на стр. 326*.

### Запуск изделия



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При запуске изделия занимайте устойчивое положение ног.



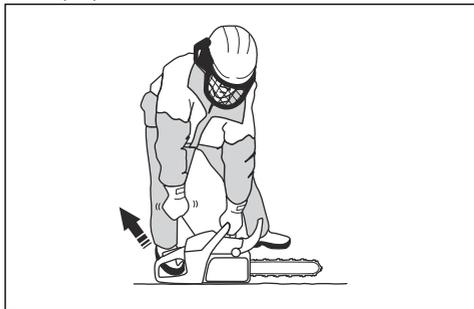
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если цепь пилы вращается при работе на холостых оборотах, не используйте изделие и обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

1. Положите изделие на землю.
2. Обхватите левой рукой переднюю рукоятку.
3. Поставьте правую ногу на упор для ноги на задней рукоятке.
4. Правой рукой медленно потяните за ручку шнура стартера, пока не почувствуете сопротивление.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не накручивайте шнур стартера вокруг руки.

5. Быстро и с усилием потяните ручку шнура стартера.

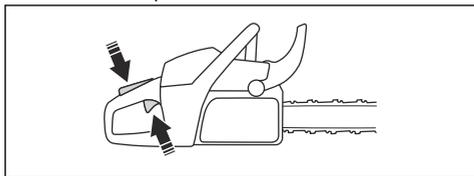


**ВНИМАНИЕ:** Не вытягивайте шнур стартера полностью и не выпускайте ручку шнура стартера. Это может привести к повреждению изделия.

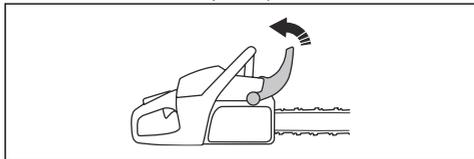
- a) При запуске холодного двигателя тяните ручку шнура стартера, пока двигатель не запустится.

**Примечание:** Запуск двигателя можно определить по характерному звуку.

- b) Откройте заслонку.
6. Тяните ручку шнура стартера до запуска двигателя.
  7. Быстро отключите стопор дроссельного регулятора, чтобы перевести изделие на холостые обороты.



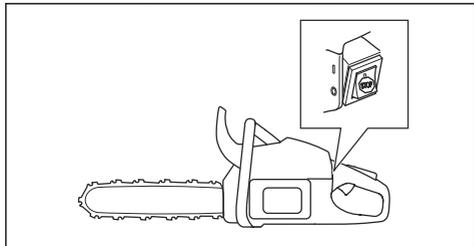
8. Переместите передний щиток для рук назад, чтобы выключить тормоз цепи.



9. Изделие готово к эксплуатации.

## Отключение изделия

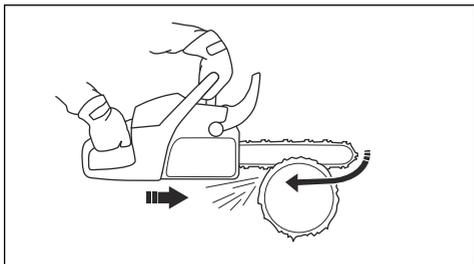
- Переведите переключатель запуска/остановки в положение 0, чтобы остановить двигатель.



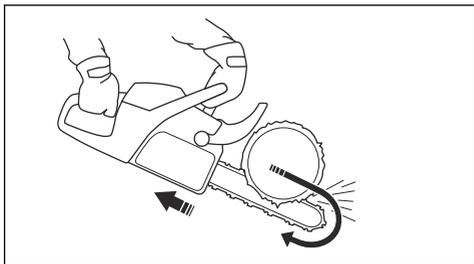
## Пиление с протягом и пиление с нажимом

При пилении изделием можно располагать 2 различными способами.

- Пиление с протягом — это пиление нижней частью направляющей шины. Цепь пилы протягивается через дерево в процессе резки. В этом положении контроль над инструментом лучше, а положение зоны отдачи более удобное.

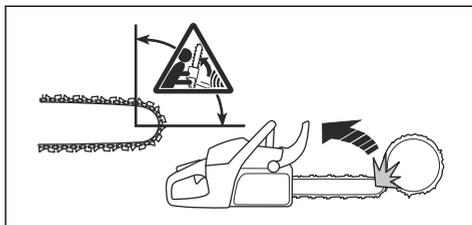


- Пиление с нажимом — это пиление верхней частью направляющей шины. Цепь пилы проталкивает инструмент в направлении оператора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если цепь пилы застрянет в стволе, изделие может отскочить в вашу сторону. Крепко держите изделие и следите, чтобы зона отдачи

направляющей шины не касалась дерева и не вызывала отдачу.



## Использование техники пиления

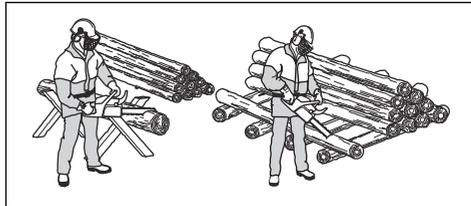


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время пиления полностью открывайте дроссель и сбрасывайте частоту вращения двигателя до холостого хода после каждого распила.



**ВНИМАНИЕ:** При слишком продолжительной работе двигателя с полностью открытым дросселем без нагрузки возможно повреждение двигателя.

1. Разместите бревно на козлах или пильной раме.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ни в коем случае не пилите бревна, если они лежат в штабеле. Это повышает риск отдачи и может привести к тяжелой травме или смерти.

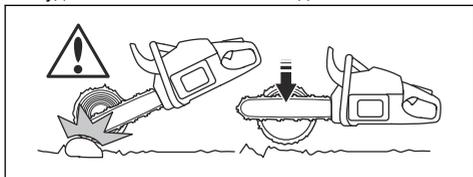
2. Убирайте распиленные заготовки из зоны резки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие распиленных заготовок в зоне резки повышает риск отдачи и потери равновесия.

## Пиление бревна на земле

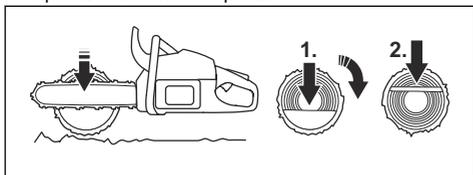
1. Распиливайте бревно движением на себя (с протягом). Поддерживайте полную мощность, но будьте готовы к любым неожиданностям.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Убедитесь, что цепь пилы не касается земли при завершении пропила.

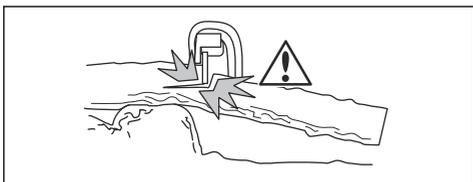
2. Выполните пропил на глубину примерно  $\frac{3}{4}$  диаметра бревна, а затем остановитесь. Переверните бревно и завершите пиление с противоположной стороны.



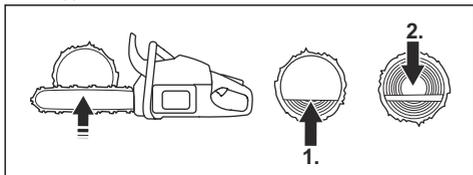
## Пиление бревна с опорой с одной стороны



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следите за тем, чтобы бревно не сломалось во время пиления. Следуйте приведенным ниже инструкциям.



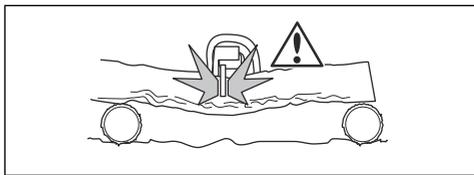
1. Выполните пропил движением от себя (с нажимом) на глубину примерно  $\frac{1}{3}$  диаметра бревна.
2. Затем выполните пропил в бревне движением на себя (с протягом), пока оба пропила не соединятся.



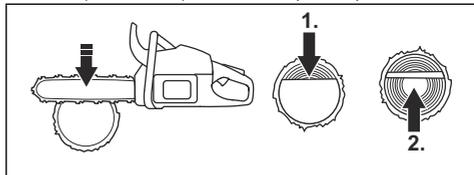
## Пиление бревна с опорой с обеих сторон



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следите за тем, чтобы цепь пилы не застряла в бревне во время пиления. Следуйте приведенным ниже инструкциям.



1. Выполните пропил движением на себя (с протягом) на глубину примерно  $\frac{1}{3}$  диаметра бревна.
2. Распилите остальную часть бревна движением от себя (с нажимом), чтобы завершить распил.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Остановите двигатель, если цепь пилы застряла в бревне. Используйте какой-нибудь рычаг, чтобы расширить пропил и извлечь пилу. Не пытайтесь вытащить изделие из пропила руками. Это может привести к травме, если изделие резко высвободится из пропила.

## Использование техники обрезки веток

**Примечание:** Для толстых ветвей используйте технику пиления см. раздел *Использование техники пиления на стр. 327.*



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании техники обрезки веток существует высокий риск несчастных случаев. Инструкции по предотвращению отдачи в см. разделе *Информация по отдаче на стр. 324.*

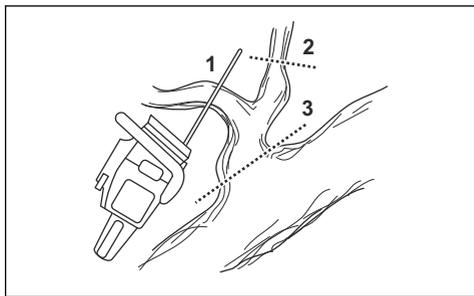


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Обрезайте ветки по одной. Соблюдайте осторожность при обрезке небольших веток и не обрезайте кустарники или большое количество небольших веток одновременно. Небольшие ветки могут

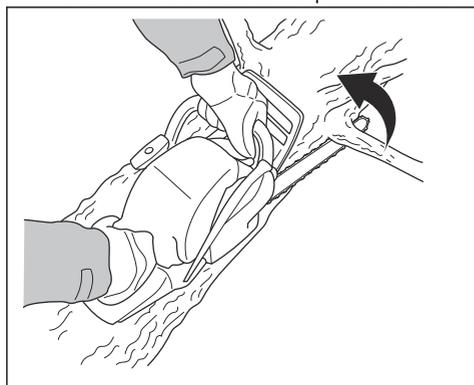
застряв в цепи пилы и помешать безопасной эксплуатации изделия.

**Примечание:** При необходимости обрезайте ветки по частям.



1. Обрежьте ветки с правой стороны ствола.

- a) Держите при этом направляющую шину с правой стороны ствола, прижимая к нему корпус изделия.
- b) Выберите подходящую технику пиления в зависимости от наличия напряжения в ветке.



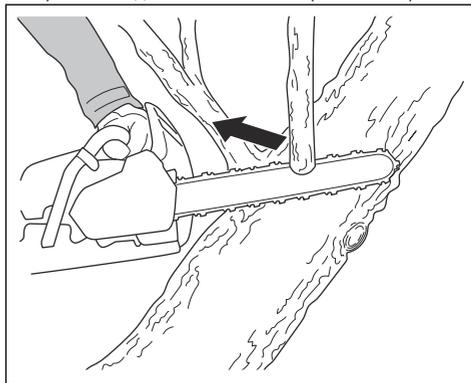
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Если вы не уверены, как лучше всего обрезать ветвь, перед продолжением работы обратитесь к опытному оператору цепной пилы.

2. Обрежьте ветки по верхней стороне ствола.

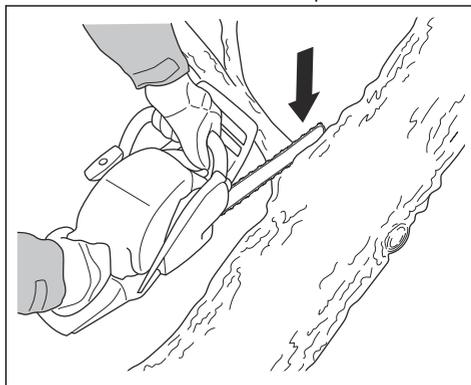
- a) Положите изделие на ствол и дайте направляющей шине перемещаться вдоль ствола.

b) Режьте движением от себя (с нажимом).



3. Обрежьте ветки с левой стороны ствола.

- a) Выберите подходящую технику пиления в зависимости от наличия напряжения в ветке.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Если вы не уверены, как лучше всего обрезать ветвь, перед продолжением работы обратитесь к опытному оператору цепной пилы.

Инструкции по обрезке ветвей, находящихся в напряженном состоянии, см. в разделе *Обрезка деревьев и ветвей, находящихся в напряженном состоянии на стр. 333.*

**Использование техники валки деревьев**

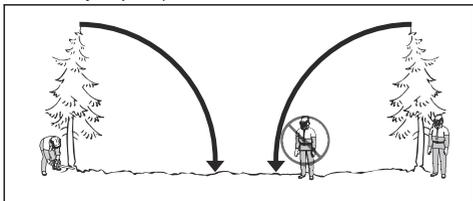


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

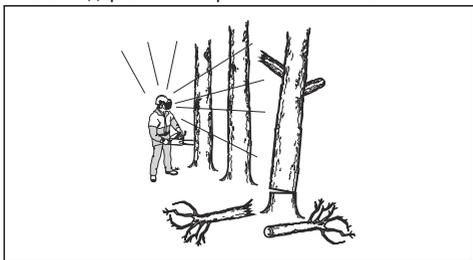
Для валки деревьев требуется большой опыт. По возможности пройдите курс обучения работе с цепной пилой. Обратитесь за советом к опытному оператору цепной пилы.

## Поддержание безопасного расстояния

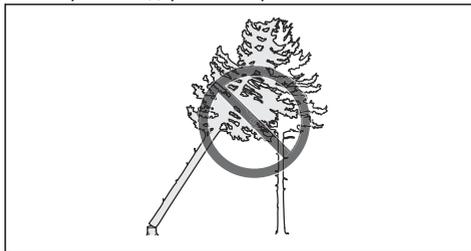
1. Следите за тем, чтобы люди поблизости находились на безопасном расстоянии (на расстоянии, хотя бы в 2,5 раза превышающем высоту дерева).



2. Проследите, чтобы перед валкой или во время валки дерева в зоне риска никого не было.



5. Убедитесь, что на дереве отсутствуют поврежденные или мертвые ветви, которые могут отломиться и ударить вас во время валки.
6. Не давайте дереву упасть на другое стоящее дерево. Убирать застрявшее дерево крайне опасно, поскольку существует высокий риск несчастных случаев. См. раздел *Высвобождение застрявшего дерева на стр. 332.*



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время ответственных работ по валке дерева сразу после завершения пиления снимайте защитные наушники. Вы должны слышать окружающие звуки и подаваемые другими предупреждения.

## Расчет направления валки

1. Определите, в каком направлении лучше всего валить дерево. Для валки нужно выбрать направление, наиболее удобное для последующей обрезки сучьев и распила бревна. Кроме того, важно, чтобы вы могли сохранять устойчивое положение ног и безопасно перемещаться.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если валка дерева в естественном направлении представляет опасность или невозможна, выберите другое направление валки.

2. Определите естественное направление валки дерева. При этом следует учитывать, например, наклон или изгиб дерева, направление ветра, расположение ветвей и вес снега.
3. Определите наличие поблизости препятствий, например, других деревьев, линий электропередачи, дорог и/или зданий.
4. Осмотрите ствол на наличие признаков повреждения и гниения.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие гниения в стволе повышает риск падения дерева, прежде чем вы завершите пиление.

## Очистка ствола и подготовка пути отхода

Обрежьте все ветки на высоте плеч и ниже.

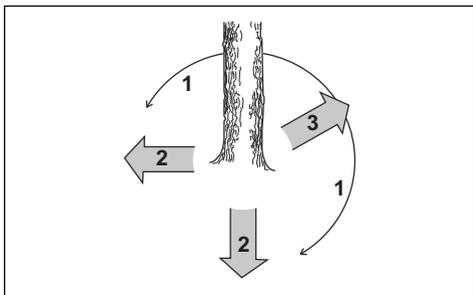
1. Пилите движением на себя (с протягом), сверху вниз. Следите за тем, чтобы дерево находилось между вами и изделием.



2. Уберите подлесок в рабочей зоне вокруг дерева. Очистите рабочую зону от всех обрезков и обрубков.
3. Осмотрите рабочую зону на наличие препятствий, таких как камни, ветки и ямы. Обеспечьте себе свободный путь отхода, когда дерево начнет падать. Путь отхода должен быть под углом примерно 135 градусов относительно направления валки.

1. Опасная зона
2. Путь отхода

### 3. Направление валки



#### Валка дерева

Компания Husqvarna рекомендует при валке дерева сначала сделать направляющие пропилы, а затем использовать метод безопасного угла. Метод безопасного угла позволяет оставить правильный недопил и контролировать направление валки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не пытайтесь валить деревья, диаметр которых более чем в два раза превышает длину направляющей шины. Для выполнения таких работ требуется специальное обучение.

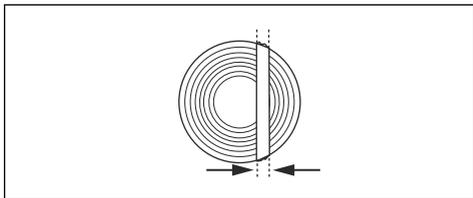
#### Недопил

Самый важный этап валки дерева — подготовка правильного недопила. Правильный недопил гарантирует контроль направления валки и обеспечивает безопасность выполняемых работ.

Толщина недопила должна быть равномерной и составлять не менее 10% от диаметра дерева.

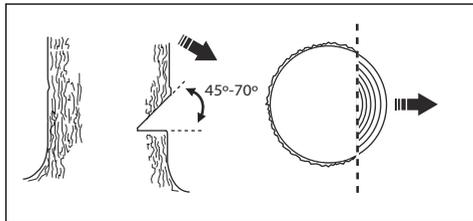


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неправильный или слишком тонкий недопил не позволит вам контролировать направление валки.

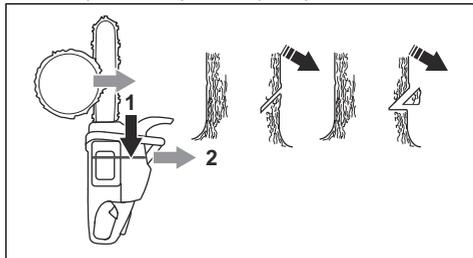


#### Выполнение направляющего пропила

1. Глубина направляющих пропилов должна составлять  $\frac{1}{4}$  от диаметра дерева. Угол между верхним и нижним направляющими пропилами должен равняться  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$ .



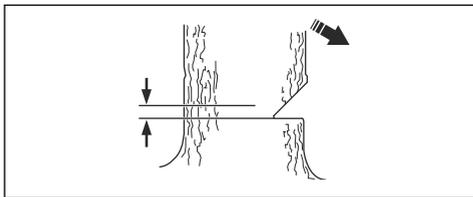
- a) Сделайте верхний направляющий пропил. Метка направления валки (1) на изделии должна быть выровнена относительно направления валки дерева (2). Держите изделие перед собой, при этом дерево должно быть слева от вас. Пилите движением на себя (с протягом).
- b) Сделайте нижний направляющий пропил. Убедитесь, что конец нижнего направляющего пропила находится в той же точке, что и конец верхнего направляющего пропила.



2. Следите за тем, чтобы нижний направляющий пропил был горизонтальным и находился под углом  $90^{\circ}$  относительно направления валки.

#### Использование метода безопасного угла

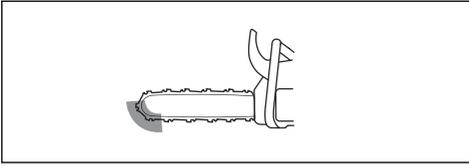
Основной пропил выполняется немного выше направляющего пропила.



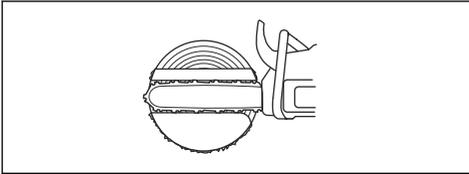
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Соблюдайте осторожность при пилении наконечником направляющей шины. При выполнении входного пропила начинайте

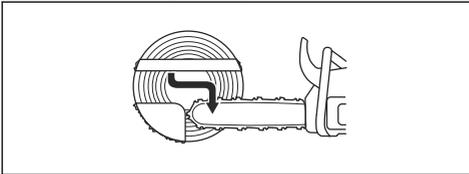
пиление нижней частью наконечника направляющей шины.



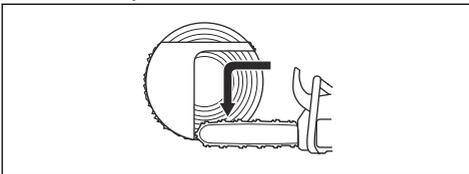
1. Если используемая длина шины больше диаметра дерева, выполните следующие действия (a-d).
  - a) Выполните входной пропил в ствол, оставляя необходимую ширину недопила.



- b) Пилите движением на себя (с протягом), пока не останется  $\frac{1}{3}$  диаметра бревна.
- c) Потяните направляющую шину назад на 5-10 см/2-4 дюйма.
- d) Выпилите остальную часть ствола, оставляя безопасный угол шириной 5-10 см/2-4 дюйма.

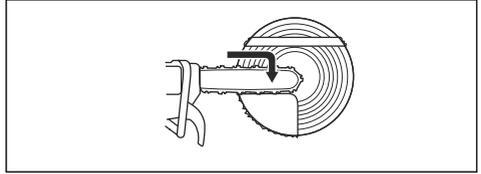


2. Если используемая длина шины меньше диаметра дерева, выполните следующие действия (a-d).
  - a) Выполните входной пропил в ствол. Входной пропил должен достигать  $\frac{3}{5}$  диаметра дерева.
  - b) Выпилите движением на себя (с протягом) остальную часть ствола.

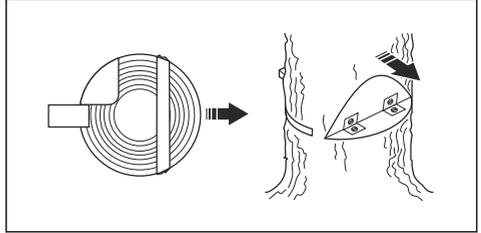


- c) Выполните входной пропил в ствол с другой стороны дерева, оставляя необходимую ширину недопила.

- d) Пилите движением от себя (с нажимом), пока не останется  $\frac{1}{2}$  диаметра бревна, тем самым оставляя безопасный угол.



3. Вставьте клин в пропил точно сзади относительно направления валки.



4. Выпилите угол, чтобы дерево упало.

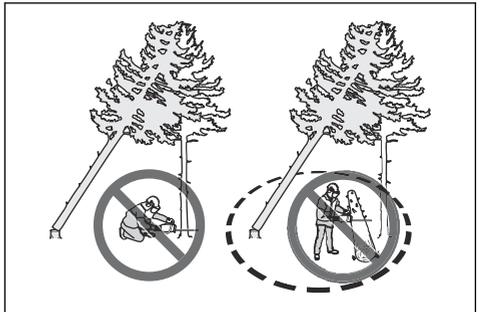
**Примечание:** Если дерево не падает, вбивайте клин, пока дерево не начнет падать.

5. Когда дерево начнет падать, отойдите от дерева, воспользовавшись путем отхода. Отойдите хотя бы на 5 м/15 футов от дерева.

### Высвобождение застрявшего дерева

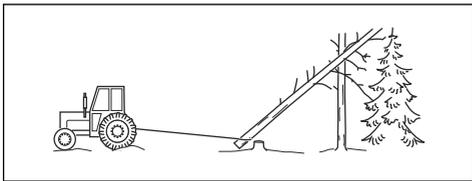


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Убирать застрявшее дерево крайне опасно, поскольку существует высокий риск несчастных случаев. Не входите в зону риска и не пытайтесь повалить застрявшее дерево.

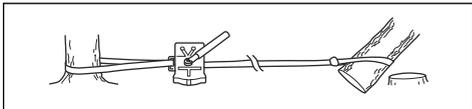


Безопаснее всего использовать одну из следующих лебедек:

- С помощью трактора

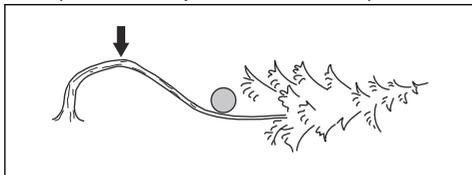


- Портативная



### Обрезка деревьев и ветвей, находящихся в напряженном состоянии

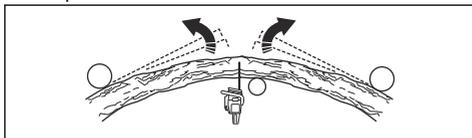
1. Определите, какая сторона дерева или ветки находится в напряженном состоянии.
2. Определите точку максимального напряжения.



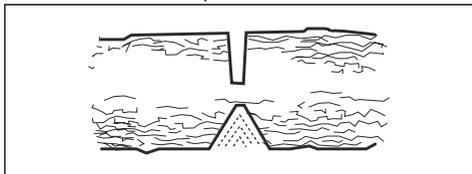
3. Определите самый безопасный способ освобождения от напряжения.

**Примечание:** В некоторых случаях единственным безопасным способом является использование лебедки, а не вашего изделия.

4. Займите положение, в котором дерево или ветка не смогут ударить вас после освобождения от напряжения.



5. Сделайте один или несколько пропилов достаточной глубины, чтобы уменьшить напряжение. Выполняйте пропил в точке максимального напряжения или рядом с ней. Дайте дереву или ветке сломаться в точке максимального напряжения.

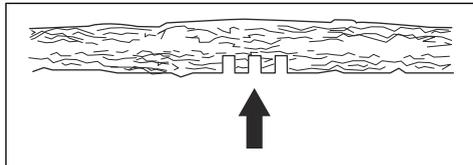


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ни в коем случае не распиливайте дерево или ветку, находящиеся в напряженном состоянии, полностью.

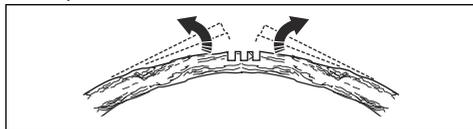


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Соблюдайте предельную осторожность при пилении напряженных стволов деревьев. Существует опасность, что дерево быстро сместится перед распилом или после него. Возможны тяжелые травмы, если вы находитесь в неверном положении или выполняете пиление неверно.

6. Если необходимо перепилить дерево/ветку, сделайте 2 - 3 пропила на расстоянии около 2,5 см (1 дюйма) друг от друга и на глубину 5 см (2 дюйма).



7. Продолжайте пилить вглубь дерева, пока дерево/ветка не согнется и не освободится от напряжения.



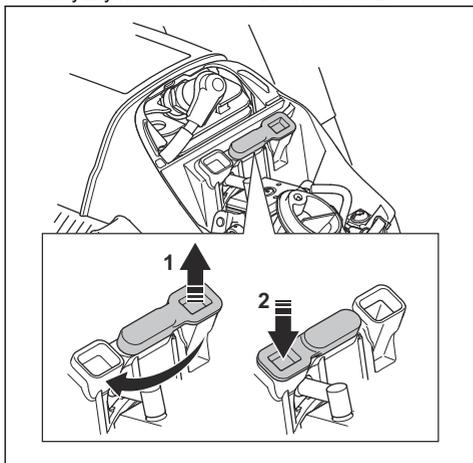
8. После освобождения от напряжения распилите дерево/ветку с противоположной от сгиба стороны.

### Эксплуатация изделия в условиях низкой температуры

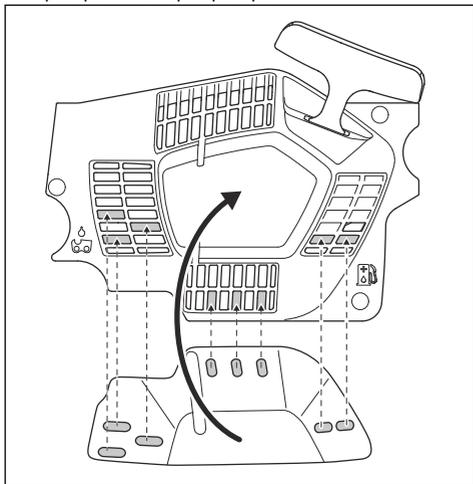


**ВНИМАНИЕ:** Снег и холодная погода могут привести к перебоям в работе изделия. Существует риск слишком низкой температуры двигателя или образования льда на воздушном фильтре и карбюраторе.

1. При температурах ниже 0°C/32°F переместите заглушку из положения 1 в положение 2.



2. Для работы при температуре ниже -5°C/23°F или в условиях снегопада предусмотрена зимняя крышка. Установите зимнюю крышку на корпус стартера. Зимняя крышка уменьшает поток холодного воздуха и не дает снегу попасть в пространство карбюратора.

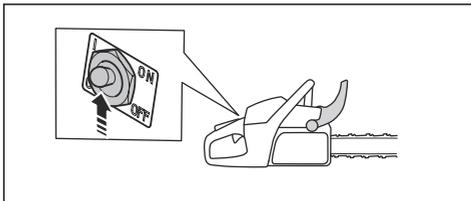


**ВНИМАНИЕ:** Если температура поднимается выше -5°C/23°F, зимнюю крышку следует снять. Если температура поднимается выше 0°C/32°F, установите зимнюю заглушку в положение 1. Опасность перегрева и повреждения двигателя!

### Рукоятки с подогревом (543 XPG)

На моделях с обозначением "G" передняя и задняя рукоятки оснащены электрическими нагревателями. Питание на электрические нагреватели поступает от генератора.

Нажмите на переключатель, чтобы включить подогрев рукояток. Подогрев включен, когда переключатель горит красный индикатор.



### Электрический подогрев карбюратора (543 XPG)

Регулировка электрического подогрева карбюратора выполняется с помощью термостата. Это позволяет поддерживать надлежащую температуру карбюратора и избежать образования льда в карбюраторе.

## Техническое обслуживание

### Введение



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед техническим обслуживанием изделия

внимательно изучите раздел техники безопасности.

## График технического обслуживания

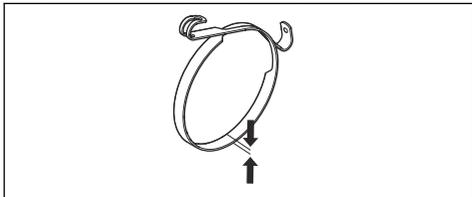
Ежедневное обслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Очистите наружные части изделия и убедитесь в отсутствии масла на рукоятках.	Очистите систему охлаждения. См. <i>Очистка системы охлаждения на стр. 346.</i>	Проверьте тормозную ленту. См. <i>Проверка тормозной ленты на стр. 336.</i>
Проверьте дроссельный регулятор и стопор дроссельного регулятора. См. <i>Проверка дроссельного регулятора и стопора дроссельного регулятора на стр. 337.</i>	Проверьте стартер, шнур стартера и возвратную пружину.	Проверьте муфту сцепления, барабан сцепления и пружину сцепления.
Убедитесь в отсутствии повреждений на амортизаторах.	Смажьте игольчатый подшипник. См. <i>Смазка игольчатого подшипника на стр. 344.</i>	Очистите свечу зажигания. См. <i>Проверка свечи зажигания на стр. 341.</i>
Очистите и проверьте тормоз цепи. См. <i>Проверка тормоза цепи на стр. 336.</i>	Сточите все заусенцы на кромках пильной шины. См. <i>Проверка переднего щитка для рук и включения тормоза цепи на стр. 336.</i>	Очистите наружные части карбюратора.
Проверьте уповитель цепи. См. <i>Проверка направляющей шины на стр. 345.</i>	Очистите или замените искрогаситель на глушителе. См. <i>Проверка уповителя цепи на стр. 337.</i>	Осмотрите топливный фильтр и топливный шланг. При необходимости выполните замену.
Переверните пильную шину, проверьте отверстие для смазки и очистите паз на шине. См. <i>Проверка направляющей шины на стр. 345.</i>	Очистите область карбюратора.	Проверьте все кабели и соединения.
Убедитесь, что пильная шина и цепь смазываются достаточным количеством масла.	Очистите или замените воздушный фильтр. См. <i>Очистка воздушного фильтра на стр. 340.</i>	Опустошите топливный бак.
Выполните проверку цепи пилы. См. <i>Проверка режущего оборудования на стр. 345.</i>	Очистите пространство между ребрами цилиндра.	Опустошите масляный бак.
Заточите пильную цепь и проверьте ее натяжение. См. <i>Заточка цепи пилы на стр. 341.</i>		
Проверьте ведущую звездочку цепи. См. <i>Проверка кольцевой звездочки на стр. 344.</i>		
Очистите воздухозаборник на крышке стартера.		
Проверьте затяжку гаек и винтов.		
Проверьте выключатель. См. <i>Проверка переключателя запуска/остановки на стр. 337.</i>		
Убедитесь в отсутствии утечки топлива из двигателя, бака или топливопроводов.		

Ежедневное обслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Убедитесь, что пильная цепь не вращается во время работы двигателя на холостых оборотах.		
Убедитесь в отсутствии повреждений на щитке для правой руки.		
Проверьте глушитель, чтобы убедиться в правильности его установки, наличии всех деталей и отсутствии повреждений.		

## Техническое обслуживание и проверки защитных устройств изделия

### Проверка тормозной ленты

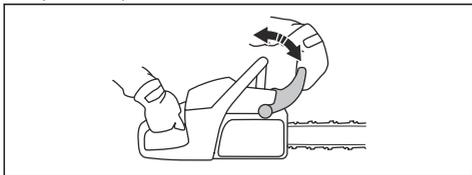
1. С помощью щетки очистите опилки, остатки смолы и пыль с тормоза цепи и барабана муфты. Грязь и износ могут нарушить работу тормоза.



2. Проверьте тормозную ленту. В самой изношенной точке толщина тормозной ленты должна составлять не менее 0,6 мм/0,024 дюйма.

### Проверка переднего щитка для рук и включения тормоза цепи

1. Убедитесь, что передний щиток для рук не поврежден и отсутствуют дефекты, такие как трещины.
2. Передний щиток для рук должен свободно перемещаться и быть надежно прикреплен к крышке сцепления.

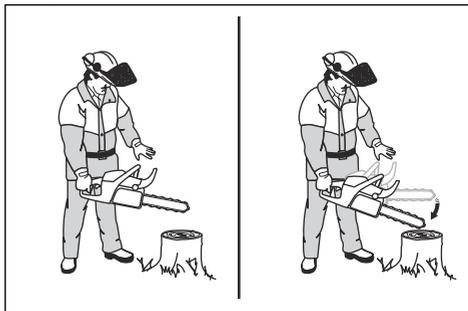


3. Возьмитесь за изделие двумя руками и разместите его над пнем или другой устойчивой поверхностью.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
Двигатель должен быть выключен.

4. Отпустите переднюю рукоятку и дайте наконечнику направляющей шины упасть на пень.



5. Убедитесь, что тормоз цепи включается при ударе наконечника направляющей шины о пень.

### Проверка тормоза цепи

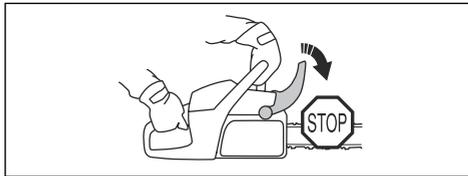
1. Запустите изделие. Инструкции см. в разделе *Запуск изделия на стр. 325.*



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Убедитесь, что цепь пилы не касается земли или любого другого предмета.

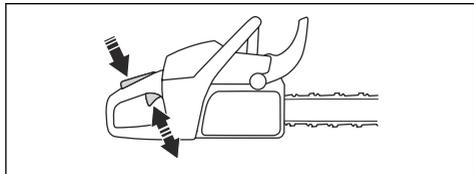
2. Крепко удерживайте изделие.
3. Полностью откройте дроссель и приведите в действие тормоз цепи, повернув левое запястье к переднему щитку для рук. Цепь пилы должна немедленно остановиться.



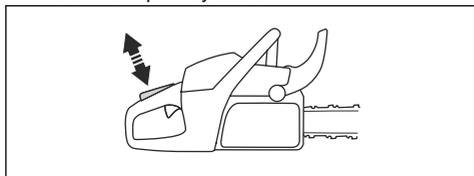
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не отпуская переднюю рукоятку.

## Проверка дроссельного регулятора и стопора дроссельного регулятора

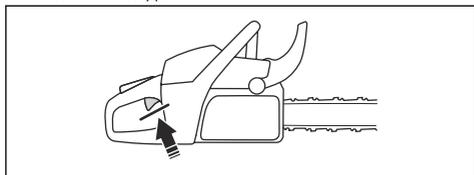
1. Проверьте плавность срабатывания дроссельного регулятора и стопора, а также работу возвратной пружины.



2. Нажмите на стопор дроссельного регулятора и убедитесь, что он возвращается в исходное положение при отпускании.



3. Убедитесь, что при отпускании стопора дроссельный регулятор блокируется в положении холостого хода.



4. Запустите изделие на полной мощности.
5. Отпустите дроссельный регулятор и убедитесь, что цепь пилы останавливается и остается неподвижной.

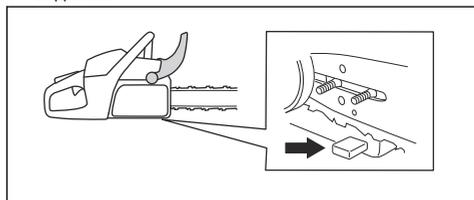


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если цепь пилы продолжает вращаться при положении дроссельного регулятора на холостом ходу, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

## Проверка уловителя цепи

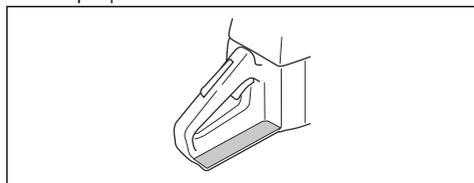
1. Убедитесь в отсутствии повреждений на уловителе цепи.

2. Убедитесь, что уловитель цепи находится в устойчивом положении и закреплен на корпусе изделия.



## Проверка щитка для правой руки

- Убедитесь, что щиток для правой руки не поврежден и на нем отсутствуют дефекты, такие как трещины.



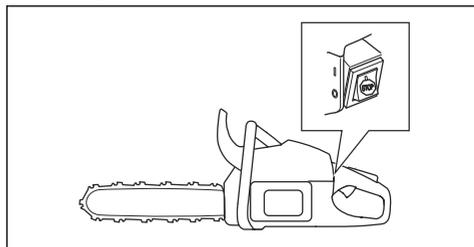
## Проверка системы гашения вибраций

1. Убедитесь в отсутствии трещин или деформации на амортизаторах.
2. Убедитесь, что амортизаторы надежно закреплены между блоком двигателя и рукояткой.

Информацию о расположении системы гашения вибраций на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 313*.

## Проверка переключателя запуска/остановки

1. Запустите двигатель.
2. Установите переключатель запуска/остановки в положение остановки (STOP). Двигатель должен остановиться.



## Проверка глушителя



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

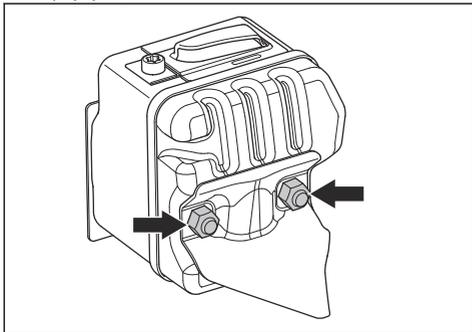
Запрещается использовать изделие с поврежденным или неисправным глушителем.



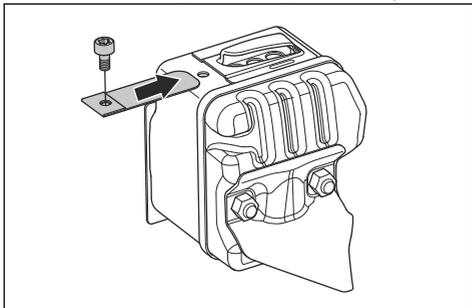
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запрещается использовать изделие с поврежденной или отсутствующей искрогасительной сеткой глушителя.

1. Проверьте глушитель на наличие повреждений и дефектов.
2. Проверьте правильность крепления глушителя к корпусу изделия.



3. Если на изделии установлена искрогасительная сетка, ее необходимо еженедельно очищать.



4. Замените поврежденную искрогасительную сетку.

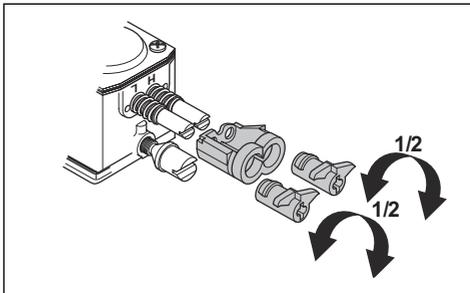
## Карбюратор с ограничениями по регулировке

**Примечание:** Если вы не знаете, карбюратор какого типа установлен на вашем изделии, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

### Регулировка работы карбюратора

В соответствии с законодательством в отношении защиты окружающей среды и вредных выбросов на вашем изделии предусмотрены ограничения для регулировочных винтов карбюратора. Это позволяет снизить объем вырабатываемых изделием вредных выхлопных газов. Вы можете

повернуть регулировочные винты не более чем на  $\frac{1}{2}$  оборота.



### Основные регулировки и обкатка

Основные регулировки карбюратора выполняются на заводе. Рекомендованные обороты холостого хода см. в разделе *Технические данные на стр. 348*.



**ВНИМАНИЕ:** Первые 10 часов эксплуатации не позволяйте изделию работать на слишком высокой скорости.



**ВНИМАНИЕ:** Если цепь пилы вращается на холостом ходу, поворачивайте винт холостого хода против часовой стрелки, пока цепь пилы не остановится.

### Регулировка жиклера низких оборотов (L)

- Поверните жиклер низких оборотов по часовой стрелки до упора.

**Примечание:** Если изделие плохо разгоняется или если обороты холостого хода не соответствуют норме, поверните жиклер низких оборотов против часовой стрелки. Поворачивайте жиклер низких оборотов до тех пор, пока величина ускорения и обороты холостого хода не будут соответствовать норме.

### Регулировка винта холостого хода (T)

1. Запустите изделие.
2. Поворачивайте винт холостого хода по часовой стрелке, пока цепь пилы не начнет вращаться.
3. Затем поворачивайте винт холостого хода против часовой стрелки, пока цепь пилы не остановится.

**Примечание:** Регулировка холостого хода выполнена правильно, если двигатель работает надлежащим образом во всех положениях. Обороты холостого хода должны быть достаточно ниже частоты вращения, на которой цепь пилы начинает вращаться.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если цепь пилы не останавливается при повороте винта холостого хода, обратитесь к своему сервисному дилеру. Запрещается пользоваться изделием, пока не будет выполнена его надлежащая регулировка.

## Регулировка жиклера высоких оборотов (H)

На заводе устанавливаются настройки для работы двигателя на уровне моря. При большей высоте над уровнем моря в зависимости от погодных условий или температур может потребоваться регулировка жиклера высоких оборотов.

- Для регулировки поверните жиклер высоких оборотов.



**ВНИМАНИЕ:** Не поворачивайте винт жиклера высоких оборотов больше, чем позволяет ограничитель регулировки. Это может привести к повреждению поршня и цилиндра.

## Проверка надлежащей регулировки карбюратора

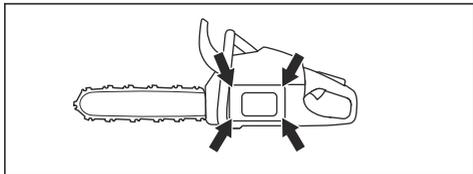
- Убедитесь, что изделие надлежащим образом разгоняется.
- Убедитесь, что изделие немного "четверит" на полной мощности.
- Убедитесь, что цепь пилы не вращается на холостых оборотах.
- Если изделие запускается с трудом или недостаточно разгоняется, отрегулируйте жиклеры низких и высоких оборотов.



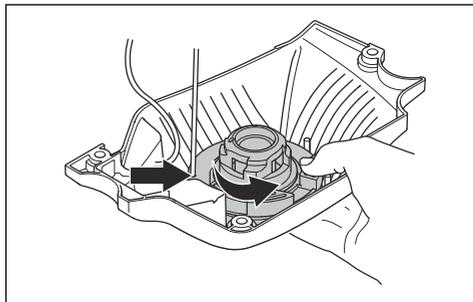
**ВНИМАНИЕ:** Неправильная регулировка может привести к повреждению двигателя.

## Замена поврежденного или изношенного шнура стартера

1. Ослабьте натяжение винтов корпуса стартера.
2. Снимите корпус стартера.



3. Вытяните шнур стартера приблизительно на 30 см/12 дюймов и поместите его в выемку на шкиве.



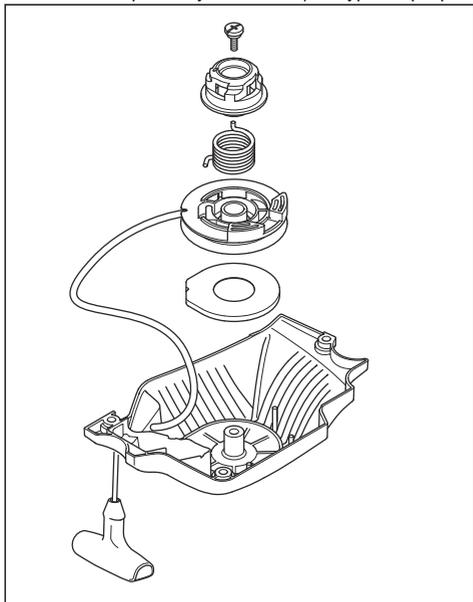
4. Медленно проворачивайте шкив в обратном направлении для ослабления натяжения возвратной пружины.
5. Снимите центральный винт и шкив.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При замене возвратной пружины или шнура стартера всегда соблюдайте осторожность. Возвратная пружина находится в корпусе стартера в сжатом состоянии. Если не соблюдать должную осторожность, она может вылететь из корпуса и нанести травмы. Надевайте защитные очки и защитные перчатки.

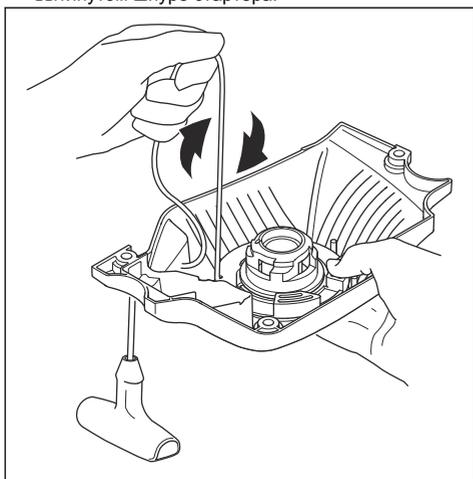
6. Снимите имеющийся шнур стартера с ручки и шкива.
7. Подсоедините к шкиву новый шнур стартера. Намотайте шнур стартера на шкив примерно на 3 оборота.
8. Проведите шнур стартера через отверстие в корпусе стартера и ручке шнура стартера.
9. Закрепите центральный винт в центре шкива.

10. Завяжите крепкий узел на конце шнура стартера.



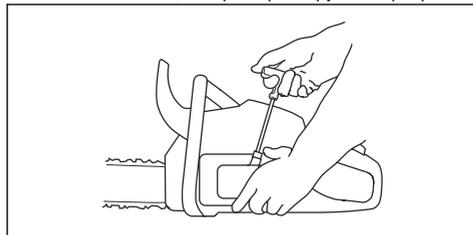
### Натяжение возвратной пружины

1. Поместите шнур стартера в выемку в шкиве.
2. Поверните шкив стартера примерно на 2 оборота по часовой стрелке.
3. Убедитесь, что шкив стартера может поворачиваться на  $\frac{1}{2}$  оборота при полностью вытянутом шнуре стартера.



### Установка корпуса стартера на изделие

1. Вытяните шнур стартера и установите стартер на картер двигателя.
2. Плавно отпускайте шнур стартера, пока шкив не войдет в зацепление с собачками.
3. Затяните винты, которые фиксируют стартер.



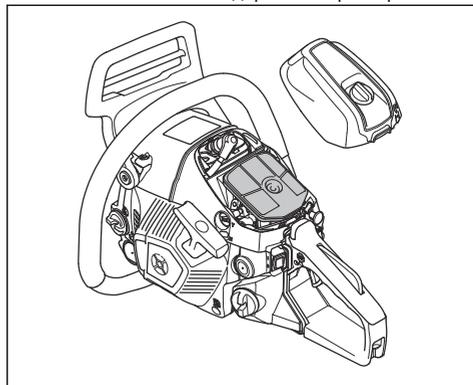
### Очистка воздушного фильтра

Регулярно очищайте воздушный фильтр от грязи и пыли. Регулярная очистка предотвращает неисправности карбюратора, проблемы при запуске, снижение мощности двигателя, износ деталей двигателя и повышенный расход топлива.

1. Снимите крышку цилиндра и воздушный фильтр.
2. Очистите фильтр щеткой или вытряхните пыль. Для полной очистки фильтр следует промыть в воде с моющим средством.

**Примечание:** Воздушный фильтр после эксплуатации в течение длительного времени невозможно полностью очистить. Регулярно выполняйте замену воздушного фильтра и всегда заменяйте неисправный фильтр.

3. Установите воздушный фильтр и убедитесь, что он плотно посажен на держатель фильтра.



**Примечание:** Изделие может оснащаться различными типами воздушных фильтров в зависимости от погодных и рабочих условий и

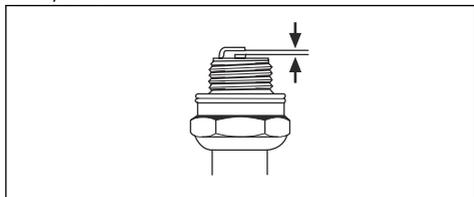
времени года. Для получения более подробной информации обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

## Проверка свечи зажигания



**ВНИМАНИЕ:** Используйте только рекомендуемые свечи зажигания. См. раздел *Технические данные на стр. 348*. Применение неподходящих свечей зажигания может привести к повреждению изделия.

1. Если изделие запускается/работает с трудом или функционирует ненадлежащим образом на холостых оборотах, проверьте свечу зажигания на наличие посторонних материалов. Чтобы уменьшить риск появления нежелательного материала на электродах свечи зажигания, соблюдайте следующие инструкции:
  - a) убедитесь в правильности регулировки скорости холостого хода;
  - b) убедитесь в правильности состава топливной смеси;
  - c) убедитесь, что воздушный фильтр чист;
2. очистите свечу зажигания, если она загрязнена.
3. Проверьте правильность зазора между электродами. См. раздел *Технические данные на стр. 348*.



4. Выполняйте замену свечи зажигания раз в месяц или чаще, если это необходимо.

## Заточка цепи пилы

### Информация о направляющей шине и цепи пилы

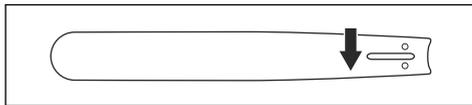


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании или техническом обслуживании цепи пилы всегда надевайте защитные перчатки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной травм.

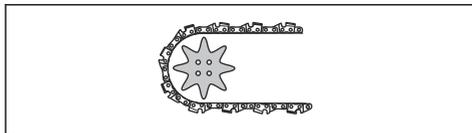
Износенные или поврежденные направляющую шину и цепь пилы следует заменять комбинацией направляющей шины и цепи пилы, рекомендованной компанией Husqvarna. Это необходимо для поддержания функций обеспечения безопасности

изделия. Перечень рекомендованных комбинаций сменных шин и цепей см. в разделе *Принадлежности на стр. 350*.

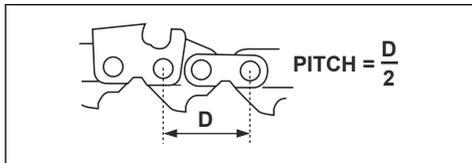
- Длина направляющей шины, дюйм/см. Информацию о длине направляющей шине можно легко найти на заднем конце направляющей шины.



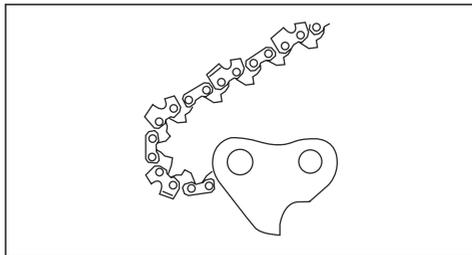
- Число зубьев на ведомой звездочке шины (Т).



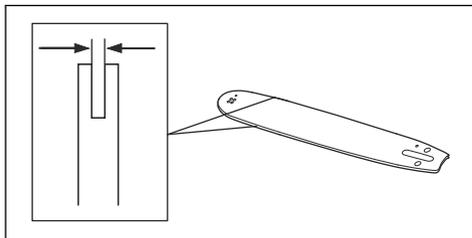
- Шаг цепи, дюйм. Расстояние между ведущими звеньями цепи должно совпадать с расстоянием между зубьями на ведомой и ведущей звездочках.



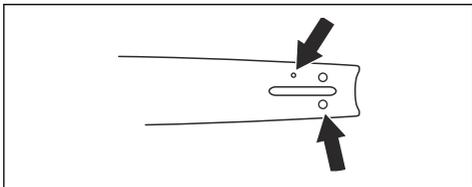
- Количество ведущих звеньев. Количество ведущих звеньев определяется типом направляющей шины.



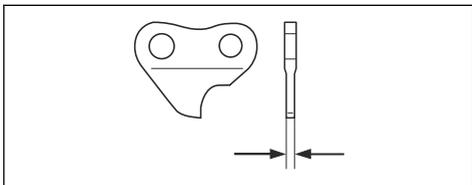
- Ширина паза шины, дюйм/мм. Ширина паза в направляющей шине должна совпадать с шириной ведущих звеньев цепи.



- Отверстие для смазки и натяжителя цепи. Направляющая шина должна быть выровнена по инструменту.



- Ширина ведущих звеньев, мм/дюйм.

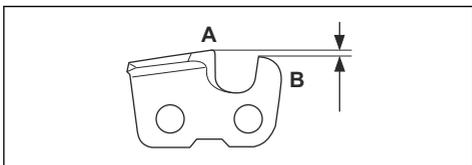


### Общая информация о заточке режущих звеньев

Запрещается работать с плохо заточенной цепью пилы. При затуплении цепи пилы для продвижения ее сквозь дерево потребуются большее давление. При сильном затуплении цепи пилы образуются не опилки, а только древесная пыль.

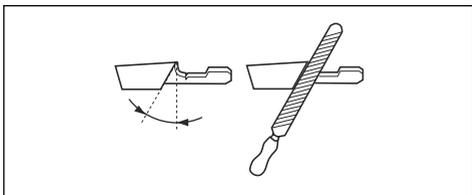
Острая цепь пилы проходит сквозь дерево, образуя длинные опилки большой толщины.

Режущий зуб (А) и ограничитель глубины (В) вместе образуют режущую часть цепи пилы, резчик. Разница в высоте между этими двумя составляющими обеспечивает глубину резки (настройка ограничителя глубины).

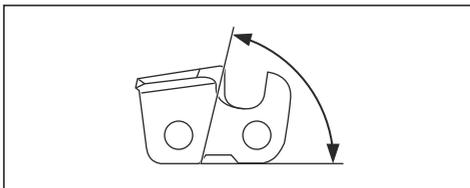


При заточке режущего звена учитывайте следующее:

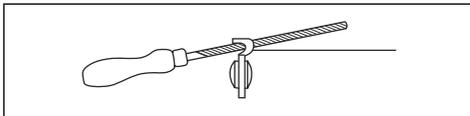
- Угол заточки.



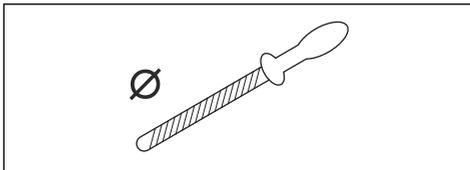
- Угол резания.



- Положение напильника.



- Диаметр круглого напильника.



Без подходящего инструмента заточить цепь пилы очень сложно. Используйте шаблон для затачивания Husqvarna. Это поможет обеспечить максимальную эффективность резки и минимальный риск отдачи.

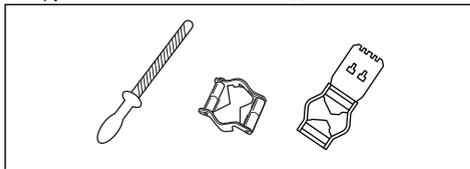


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сила отдачи значительно повышается при несоблюдении инструкций по заточке.

**Примечание:** Информацию по заточке цепи пилы см. в разделе *Заточка цепи пилы на стр. 341*.

### Заточка режущих звеньев

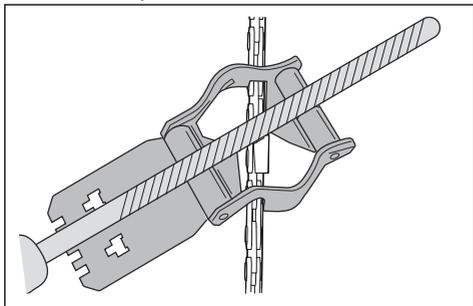
1. При заточке режущих зубцов используйте круглый напильник и шаблон для заточки.



**Примечание:** Информацию о размере напильника и шаблоне для вашей цепи согласно рекомендации Husqvarna см. в разделе *Принадлежности на стр. 350*.

2. Правильно прикладывайте шаблон для затачивания к режущему звену. См. инструкции, идущие в комплекте с шаблоном для затачивания.

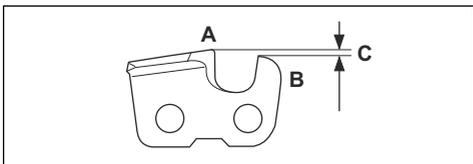
3. Переместите напильник с внутренней стороны режущего зубца наружу. Уменьшите давление на напильник при движении на себя.



4. Снимите материал с одной стороны всех режущих зубьев.
5. Поверните изделие и удалите материал с другой стороны.
6. Убедитесь, что все режущие зубья имеют одинаковую длину.

### Общая информация о настройке ограничителя глубины

После заточки режущих зубьев (А) регулировка ограничителя глубины (С) уменьшается. Для поддержания максимальной производительности при пилении необходимо удалить наполнитель из ограничителя глубины (В), чтобы достичь рекомендованной настройки ограничителя. Инструкции по регулировке настройки ограничителя глубины для вашей цепи пилы см. в разделе *Принадлежности на стр. 350*.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

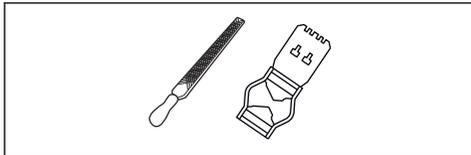
Чрезмерно большая регулировка ограничителя глубины увеличивает риск отдачи цепи пилы!

### Регулировка ограничителя глубины

Прежде чем отрегулировать настройку ограничителя глубины или заточить режущие звенья, см. инструкции в разделе *Общая информация о настройке ограничителя глубины на стр. 343*. Мы рекомендуем регулировать настройку ограничителя

глубины после каждой третьей операции заточки режущих зубьев.

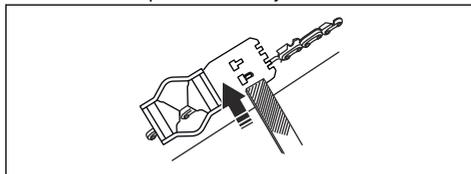
Мы рекомендуем пользоваться нашим шаблоном для регулировки ограничителя глубины, чтобы обеспечить правильные глубину и угол.



1. Используйте для регулировки ограничителя глубины плоский напильник и шаблон ограничителя глубины. Пользуйтесь только шаблоном для регулировки ограничителя глубины Husqvarna, чтобы обеспечить правильные глубину и угол.
2. Установите шаблон ограничителя глубины на цепь пилы.

**Примечание:** См. дополнительную информацию о пользовании инструментом на упаковке инструмента.

3. С помощью плоского напильника снимите часть ограничителя глубины, которая выступает над шаблоном ограничителя глубины.



### Регулировка натяжения цепи пилы

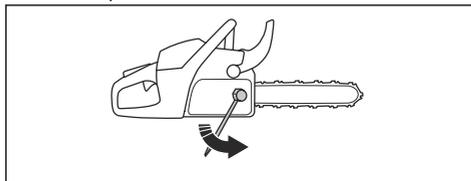


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Несоответствующее натяжение цепи пилы может привести к тому, что цепь выйдет из направляющей шины и приведет к тяжелой травме или смерти.

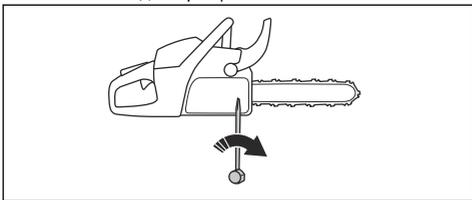
По мере использования пилы ее цепь растягивается. На регулярной основе регулируйте цепь пилы.

1. Ослабьте гайки на шине, которыми крепится крышка сцепления/тормоз цепи. Используйте комбинированный ключ.

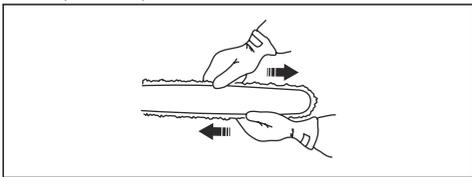


**Примечание:** Некоторые модели имеют только одну гайку крепления шины.

2. Затяните гайки крепления шины от руки с максимально возможным усилием.
3. Поднимите переднюю часть направляющей шины и поверните винт механизма натяжения цепи. Используйте комбинированный ключ.
4. Затяните цепь пилы таким образом, чтобы она плотно прилегала к направляющей шине, но могла свободно вращаться.



5. Затяните гайки крепления шины с помощью ключа и одновременно поднимите переднюю часть направляющей шины.
6. Убедитесь, что цепь пилы свободно протягивается рукой и не свисает с направляющей шины.



**Примечание:** Информацию о расположении винта механизма натяжения цепи на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 313*.

## Проверка смазки цепи пилы

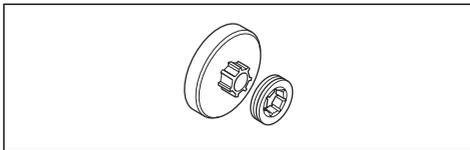
1. Запустите изделие и дайте ему поработать на  $\frac{3}{4}$  мощности. Удерживайте шину приблизительно в 20 см/8 дюймах над светлой поверхностью.
2. При надлежащей смазке цепи пилы через 1 минуту на поверхности появится четкая линия масла.



3. При ненадлежащей смазке цепи пилы проверьте направляющую шину. Инструкции см. в разделе *Проверка направляющей шины на стр. 345*. Если после техобслуживания проблему устранить не удалось, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

## Проверка кольцевой звездочки

Барaban сцепления оснащен заменяемой кольцевой звездочкой.



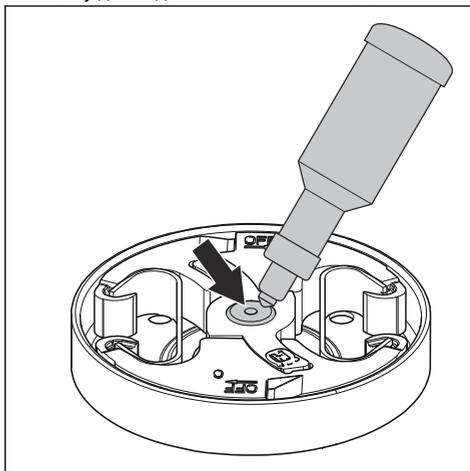
1. Убедитесь, что кольцевая звездочка не изношена. При необходимости выполните замену.
2. При замене цепи пилы следует одновременно заменять кольцевую звездочку.

## Смазка игольчатого подшипника

1. Потяните передний щиток для рук назад, чтобы выключить тормоз цепи.
2. Ослабьте гайки крепления шины и снимите кожух сцепления.

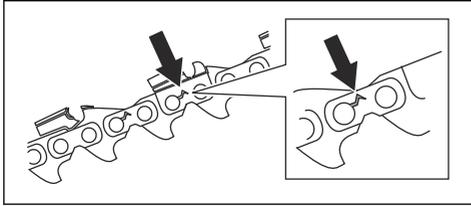
**Примечание:** Некоторые модели имеют только одну гайку крепления шины.

3. Поместите изделие на устойчивую поверхность таким образом, чтобы барабан сцепления был обращен вверх.
4. Смажьте игольчатый подшипник с помощью пистолета. Используйте моторное масло или смазку для подшипников высокого качества.

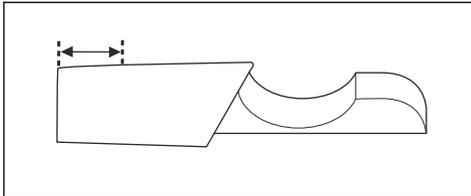


## Проверка режущего оборудования

1. Убедитесь в отсутствии трещин на сочленениях и звеньях и удостоверьтесь, что все сочленения находятся на месте. При необходимости выполните замену.

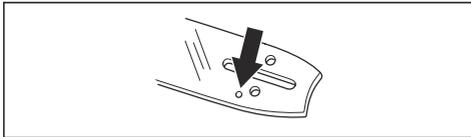


2. Убедитесь, что цепь пилы легко сгибается. Жесткую цепь следует заменить.
3. Сравните цепь пилы с новой цепью и убедитесь, что сочленения и звенья не изношены слишком сильно.
4. Замените цепь пилы, если длина самой длинной части режущего зубца составляет менее 4 мм / 0,16 дюйма. Также заменяйте цепь пилы, если на режущих звеньях имеются трещины.

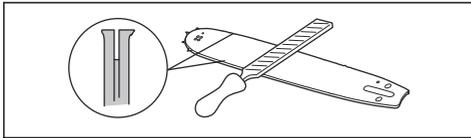


## Проверка направляющей шины

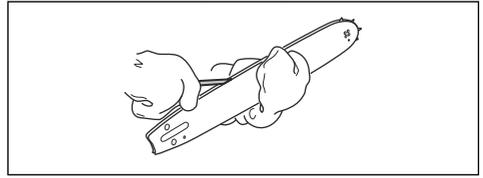
1. Убедитесь, что смазочный канал не засорен. При необходимости очистите его.



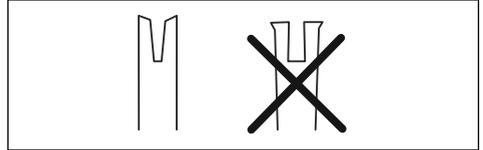
2. Проверьте наличие заусенцев на ребрах направляющей шины. С помощью напильника сточите все заусенцы.



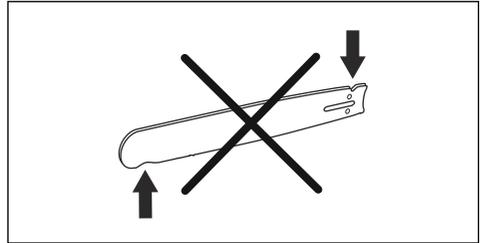
3. Очистите паз в направляющей шине.



4. Проверьте паз в направляющей шине на износ. При необходимости замените направляющую шину.



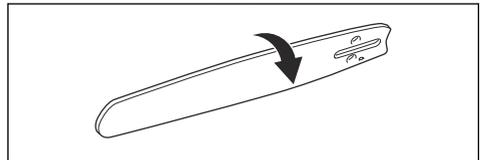
5. Проверьте конец шины на шероховатости и сильный износ.



6. Убедитесь, что ведомая звездочка шины свободно вращается, а смазочное отверстие в ведомой звездочке не забито. При необходимости следует провести очистку и смазку.



7. Чтобы продлить срок службы направляющей шины, ежедневно проворачивайте ее.



## Техническое обслуживание топливного бака и бака с маслом для смазки цепи

- Регулярно опорожняйте и проводите очистку топливного бака и бака с маслом для смазки цепи.
- Выполняйте замену топливного фильтра раз в год или чаще, если это необходимо.



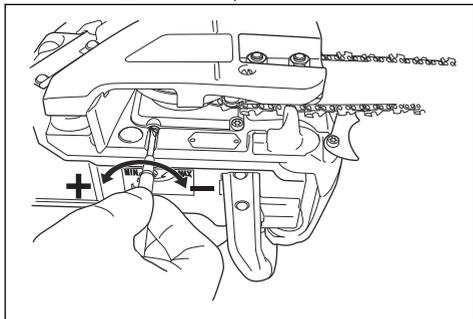
**ВНИМАНИЕ:** Загрязнение баков приводит к сбоям в работе.

## Регулировка расхода масла для смазки цепи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прежде чем выполнять регулировку масляного насоса, остановите двигатель.

- Поверните регулировочный винт масляного насоса. Используйте отвертку или комбинированный ключ.
  - а) Поверните регулировочный винт по часовой стрелке для уменьшения расхода масла для смазки цепи.
  - б) Поверните регулировочный винт против часовой стрелки для увеличения расхода масла для смазки цепи.



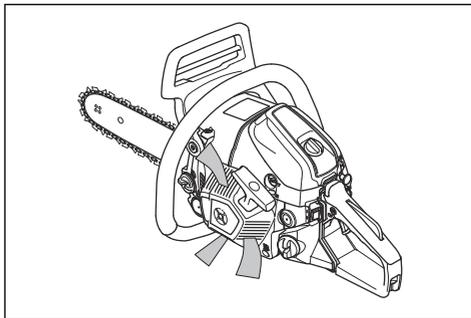
## Рекомендованные настройки для масляного насоса

- Длина направляющей шины 33-38 см/13-15 дюймов: Минимальный расход
- Длина направляющей шины 38-41 см/15-16 дюймов: Средний расход
- Длина направляющей шины -46 см/18 дюймов: Максимальный расход

## Система очистки воздуха

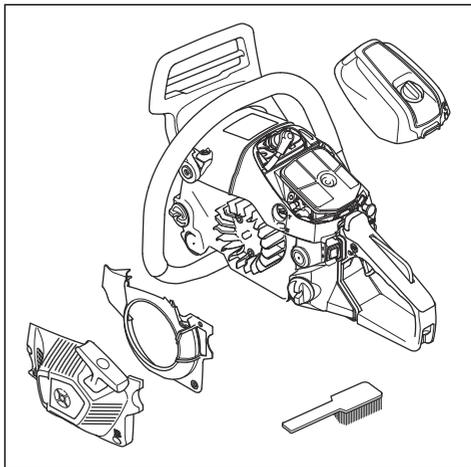
AirInjection™ представляет собой центробежную систему очистки воздуха, которая удаляет пыль

и грязь, прежде чем их частицы попадают в воздушный фильтр. AirInjection™ продлевает срок службы воздушного фильтра и двигателя.



## Очистка системы охлаждения

Система охлаждения поддерживает температуру двигателя на низком уровне. Система охлаждения включает в себя воздухозаборник на стартере и формирователь воздушного потока, собачки на маховике, ребра охлаждения на цилиндре, канал охлаждения и крышку цилиндра.



1. Очищайте систему охлаждения щеткой еженедельно или чаще (при необходимости).
2. В системе охлаждения не должно быть загрязнений и засоров.



**ВНИМАНИЕ:** Загрязнение или засорение системы охлаждения может привести к перегреву изделия, в результате чего возможно повреждение изделия.

## Поиск и устранение неисправностей

### Двигатель не запускается

Детали, которые необходимо проверить	Возможная причина	Решение
Собачки стартера	Собачки стартера заблокированы.	Отрегулируйте или замените собачки стартера.
		Очистите поверхность вокруг собачек.
		Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Топливный бак	Топливо несоответствующего типа.	Опорожните топливный бак и залейте правильное топливо.
	В топливный бак залито масло для смазки цепи.	Если вы пытались запустить изделие, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию. Если вы не пытались запустить изделие, опорожните топливный бак.
Зажигание, нет искры	Свеча зажигания загрязнена или намокла.	Убедитесь, что свеча зажигания сухая и чистая.
	Неправильный зазор между электродами.	Очистите свечу зажигания. Проверьте правильность зазора между электродами и исправность свечи зажигания и убедитесь, что используется рекомендованный или аналогичный тип свечи зажигания.
		Правильный зазор между электродами см. в разделе <i>Технические данные на стр. 348</i> .
Свеча зажигания и цилиндр	Крепление свечи зажигания ослаблено.	Затяните свечу зажигания.
	Двигатель залит бензином вследствие многократных запусков с полностью закрытой заслонкой после зажигания.	Снимите и очистите свечу зажигания. Положите изделие на бок таким образом, чтобы отверстие свечи зажигания находилось в стороне от вас. Потяните ручку шнура стартера 6-8 раз. Установите свечу зажигания и запустите изделие. См. раздел <i>Запуск изделия на стр. 325</i> .

## Двигатель запускается, но затем снова останавливается

Детали, которые необходимо проверить	Возможная причина	Решение
Топливный бак	Топливо несоответствующего типа.	Опорожните топливный бак и залейте правильное топливо.
Карбюратор	Неправильная частота вращения холостого хода.	Обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.
Воздушный фильтр	Засорение воздушного фильтра.	Очистите или замените воздушный фильтр.
Топливный фильтр	Засорение топливного фильтра.	Замените топливный фильтр.

## Транспортировка и хранение

### Транспортировка и хранение

- Перед помещением на хранение и транспортировкой изделия и топлива убедитесь в отсутствии утечек или испарения топлива. Искры или источники открытого огня, например, от электрических устройств или котлов, могут привести к пожару.
- Всегда используйте рекомендованные контейнеры для хранения и транспортировки топлива.
- Перед транспортировкой или помещением изделия на длительное хранение опорожните топливный бак и бак с маслом для смазки цепи. Утилизируйте топливо и масло для смазки цепи в специально предназначенном для этого месте.
- Во избежание травм или повреждения изделия используйте транспортировочные щитки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной серьезных травм.
- Снимите колпачок свечи зажигания и включите тормоз цепи.

- Надежно закрепляйте изделие на время транспортировки.

### Подготовка изделия для длительного хранения

1. Остановите изделие и дайте ему остыть, прежде чем разбирать его.
2. Разберите и очистите цепь пилы и паз в направляющей шине.



**ВНИМАНИЕ:** Если цепь пилы и направляющую шину не очищать, они могут засориться или стать жесткими.

3. Установите транспортировочный щиток.
4. Очистите изделие. Инструкции см. в разделе *Техническое обслуживание на стр. 334*.
5. Проведите полное обслуживание изделия.

## Технические данные

### Технические данные

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Двигатель</b>		
Объем цилиндра, см <sup>3</sup>	43,1	43,1
Обороты холостого хода, об/мин	2500–2700	2500–2700

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Максимальная мощность двигателя, согласно ISO 7293, кВт / л. с. при об/мин	2,2 / 2,9 при 9600	2,2 / 2,9 при 9600
<b>Система зажигания</b> <sup>25</sup>		
Свеча зажигания	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Зазор между электродами, мм	0,65	0,65
<b>Топливная система и система смазки</b>		
Емкость топливного бака, л / см <sup>3</sup>	0,42 / 420	0,42 / 420
Емкость масляного бака, л / см <sup>3</sup>	0,27 / 270	0,27 / 270
Тип масляного насоса	Регулируемый	Регулируемый
<b>Вес</b>		
Вес, кг	4,5	4,7
<b>Излучение шума</b>		
Уровень мощности звука, измеренный, дБ(А)	112	112
Уровень мощности звука, гарантированный, L <sub>WA</sub> , дБ(А)	113	113
<b>Уровни шума</b> <sup>26</sup>		
Уровень шумового давления на уши оператора, эквивалентный, дБ(А)	101	101
<b>Эквивалентные уровни вибрации, a<sub>hveq</sub></b> <sup>27</sup>		
На передней рукоятке, м/с <sup>2</sup>	4,5	4,5
На задней рукоятке, м/с <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Пильная цепь/шина</b>		
Тип ведущей звездочки / количество зубьев	Rim / 7	Rim / 7
Скорость пильной цепи при 133% от максимальной мощности двигателя, м/с.	24,6	24,6

<sup>25</sup> Всегда используйте только рекомендованный тип свечи зажигания! Использование неподходящей свечи зажигания может привести к повреждениям поршня/цилиндра.

<sup>26</sup> Эквивалент уровня шумового давления, согласно ISO 22868, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для разных значений шумового давления при различных условиях работы. Типичный статистический разброс для эквивалентного шумового давления — это стандартное отклонение 1 дБ(А).

<sup>27</sup> Эквивалентный уровень вибрации, согласно ISO 22867, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для разных уровней вибрации при различных условиях работы. Указанные данные об эквивалентном уровне вибрации имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 м/с<sup>2</sup>.

## Принадлежности

### Рекомендуемое режущее оборудование

Модели цепной пилы Husqvarna 543 XP, 543 XPG были оценены с точки зрения безопасности в соответствии со стандартом EN ISO 11681-1:2011 (Оборудование для лесного хозяйства - требования по безопасности и проверка переносных цепных пил) и соответствуют требованиям по безопасности в случае оборудования перечисленными ниже комбинациями направляющей шины и цепи пилы.

### Цепь пилы с пониженной отдачей

Цепь пилы с маркировкой "цепь пилы с пониженной отдачей" должна соответствовать требованиям к

пониженной отдаче, приведенным в разделе ANSI B175.1-2012.

### Отдача и радиус закругляющей вершины направляющей шины

Для шин, наконечник которых имеет форму звездочки, радиус закругляющей вершины определяется количеством зубьев, например, 10Т. Для монолитных направляющих шин радиус закругляющей вершины измеряется. В зависимости от длины направляющей шины можно использовать направляющую шину с радиусом закругляющей вершины меньше указанного.

Направляющая шина				Цепь пилы		
Длина, дюйм / см	Шаг, дюйм	Глубина, дюйм / мм	Максимальный радиус закругляющей вершины	Тип	Длина, ведущие звенья (шт.)	Низкая отдача
13/33	0,325	0,050/1,3	10Т	Husqvarna H30	56	Да
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10Т	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10Т	Husqvarna H25	56	Да
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058 / 1,5	11Т	Husqvarna S35G	56	Да
15/38					64	
16/41			12Т		66	
18/46			R33		72	

Полезная длина резания обычно на 1 дюйм меньше номинальной длины направляющей шины.

### Pixel

Pixel представляет собой сочетание направляющей шины и цепи пилы меньшего веса, предназначенное для более энергоэффективной эксплуатации за счет резов меньшей толщины. Для обеспечения этих

преимуществ как направляющая шина, так и цепь пилы должны относиться к категории Pixel. Режущее оборудование Pixel отмечено этим значком.



шаблона Husqvarna обеспечивает правильные углы заточки. Номера деталей приведены в таблице ниже.

Если вы не уверены, как определить тип цепи на вашей пиле, посетите веб-сайт [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) для получения дополнительных сведений.

## Оборудование для заточки и углы заточки

Для заточки цепи пилы используйте заточной шаблон Husqvarna. Использование заточного

SP33G	3/16 дюйма / 4,8 мм	586 93 84-01	0,025 дюйма / 0,65 мм	30°	80°
H30	3/16 дюйма / 4,8 мм	505 69 81-08	0,025 дюйма / 0,65 мм	30°	85°
H25	3/16 дюйма / 4,8 мм	505 69 81-09	0,025 дюйма / 0,65 мм	30°	85°
S35G	3/16 дюйма / 4,8 мм	587 80 91-01	0,025 дюйма / 0,65 мм	30°	60°

# Декларация о соответствии

## Декларация соответствия требованиям ЕС

Мы, компания **Husqvarna AB**, SE-561 82  
Husqvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, с полной  
ответственностью заявляем, что изделие:

<b>Описание</b>	Цепные пилы для лесохозяйственных работ
<b>Марка</b>	Husqvarna
<b>Тип / Модель</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Идентификация</b>	Серийные номера начиная с 2022 года и далее

полностью соответствует следующим директивам и  
нормативам ЕС:

<b>Норматив</b>	<b>Описание</b>
2006/42/EC	"О механическом оборудовании"
2014/30/EU	"Об электромагнитной совместимости"
2000/14/EC	"Об излучении шума в окружающую среду"
2011/65/EU	"Об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании"

а также требованиям следующих стандартов и/или  
технических регламентов: EN ISO 12100:2021,  
ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC  
63000:2018.

Номер сертификата: 0404/12/2360

Уполномоченная организация: 0404, RISE SMP  
Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07  
Uppsala, Sweden провела типовой контроль ЕС  
в соответствии с директивой по оборудованию  
(2006/42/EC), статья 12, пункт 3b, приложение IX, от  
имени компании Husqvarna AB.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB  
подтвердила соответствие Директиве Совета  
ЕС 2000/14/EC, процедура оценки соответствия:  
Приложение V.

Информацию по излучению шума см. в разделе  
*Технические данные на стр. 348.*

Husqvarna, 2022-05-09

Стефан Холмберг (Stefan Holmberg), директор  
отдела разработок, управление технологиями,  
Husqvarna AB

Ответственный за техническую документацию



141400, Московская обл., Г. Химки, ул. Ленинградская,  
владение 39, строение 6, здание II этаж 4,  
помещение OB02\_04,  
телефон горячей линии 8-800-200-1689

## Obsah

Úvod.....	353	Riešenie problémov.....	385
Bezpečnosť.....	355	Preprava a uskladnenie.....	386
Montáž.....	360	Technické údaje.....	386
Prevádzka.....	361	Príslušenstvo.....	387
Údržba.....	373	Vyhľadanie o zhode.....	390

## Úvod

### Plánované použitie

Táto reťazová píla pre lesné služby je určená na prácu v lese, napríklad ťažbu, odvetvovanie a pílenie.

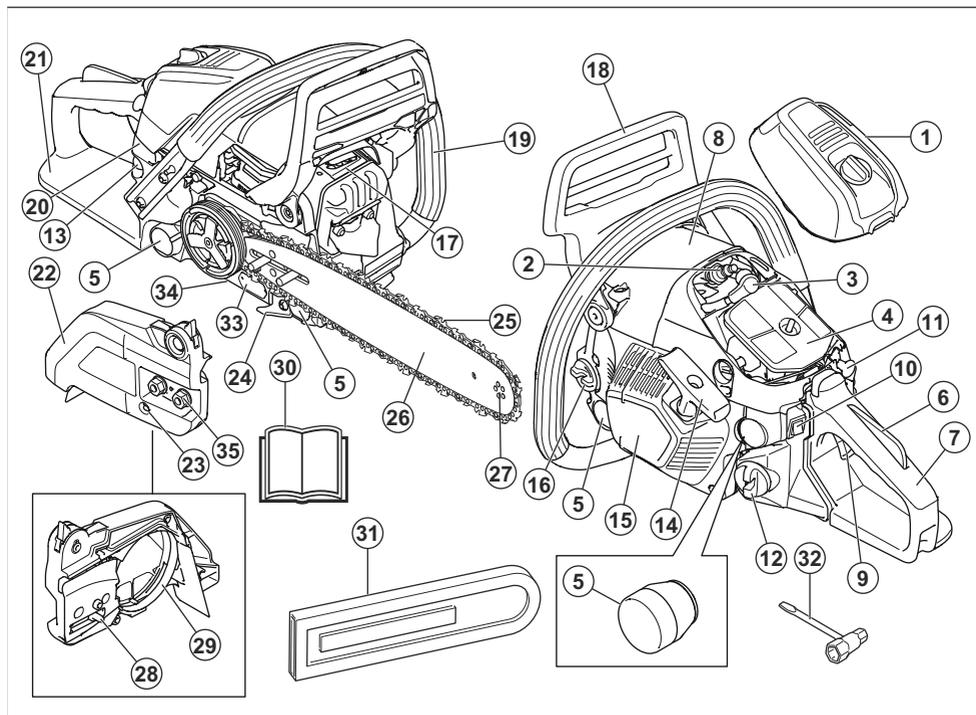
**Poznámka:** Používanie tohto výrobku môže byť obmedzené vnútroštátnymi predpismi.

### Popis výrobku

Modely reťazových píl Husqvarna 543 XP, 543 XPG sú vybavené spaľovacím motorom.

Neustále pracujeme na tom, aby sme zabezpečili vyššiu bezpečnosť a efektívnosť počas prevádzky. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na servisného predajcu.

### Prehľad výrobku



1. Kryt vzduchového filtra
2. Zapaľovacia sviečka
3. Kryt sviečky
4. Vzduchový filter
5. Systém na tlenie vibrácií, 4 jednotky
6. Poistka páčky plynu
7. Zadná rukoväť
8. Typový a výstražný štítok

9. Ovládač škrtiacej klapky
10. Vypínač štart/stop
11. Ovládanie sýtiča
12. Palivová nádrž
13. Balónik pumpy
14. Rukoväť štartovacieho lanka
15. Kryt štartéra
16. Nádrž na olej na mazanie reťaze
17. Tlmič výfuku
18. Brzda reťaze a predný chránič ruky
19. Predná rukoväť
20. Spínač vyhrievaných rukovätí (543 XPG)
21. Ochranný kryt pravej ruky
22. Kryt spojky
23. Skrutka na napínanie reťaze
24. Zachytávač reťaze
25. Reťaz píly
26. Vodiaca lišta
27. Ozubené koliesko lišty
28. Kolík napínania reťaze
29. Brzdový pás
30. Návod na obsluhu
31. Prepravný kryt
32. Kombinovaný kľúč
33. Štítok s číslom výrobku a výrobným číslom
34. Skrutka nastavenia olejového čerpadla
35. Matice na lište

2017" (Nariadenie o ochrane životného prostredia pri prevádzke (kontrola hluku) z roku 2017). Garantovaná hladina akustického výkonu produktu je uvedená v *Technické údaje na strane 386*.



Pri práci sa reťazová píla musí držať obidvomi rukami.



Nikdy nedržte reťazovú pílu pri práci len jednou rukou.



Nikdy nedovoľte, aby sa špička vodiacej lišty dostala do kontaktu s akýmkoľvek predmetom.



Varovanie! Ak koniec vodiacej lišty príde do kontaktu s nejakým predmetom, môže dôjsť k spätnému nárazu, ktorý spôsobí, že sa vodiaca lišta odrazí dozadu a nahor smerom k používateľovi. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu používateľa.



Brzda reťaze, aktivovaná (vpravo). Brzda reťaze, neaktivovaná (vľavo).

## Symbols na výrobku



Neopatrné alebo nesprávne použitie tohto produktu môže spôsobiť vážne až smrteľné zranenie obsluhu a iným osobám.



Pred používaním tohto výrobku si pozorne prečítajte návod na obsluhu a uistite sa, že porozumiete uvedeným pokynom.



Vždy používajte schválenú ochrannú prilbu, schválené chrániče sluchu a ochranné okuliare alebo štít.



Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami ES.



Tento výrobok je v súlade s príslušnými právnymi predpismi Spojeného kráľovstva.



Označenie týkajúce sa emisie hluku do okolia podľa smerníc a nariadení EÚ a UK a legislatívy v štáte New South Wales „Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation



Páka sýtiča v „otvorenej polohe“



Páka sýtiča v „zatvorenej polohe“.



Pumpa.



Plnenie paliva.



Plnenie oleja na mazanie reťaze.



Nastavenie olejového čerpadla.



**VÝSTRAHA:** Nepovolená manipulácia s motorom ruší platnosť typového schválenia tohto výrobku pre EÚ.

**Poznámka:** Ostatné symboly/štítky na výrobku obsahujú údaje v súlade s požiadavkami certifikácie pre určité trhy.

## Bezpečnosť

### Bezpečnostné definície

Výstrahy, upozornenia a poznámky slúžia na zdôraznenie mimoriadne dôležitých častí návodu.



**VÝSTRAHA:** Používa sa, ak pre obsluhu alebo osoby v okolí existuje nebezpečenstvo poranenia alebo smrti v prípade nedodržania pokynov v návode.



**VAROVANIE:** Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia produktu, iných materiálov alebo okolitej oblasti v prípade nedodržania pokynov v návode.

**Poznámka:** Používa sa na poskytnutie informácií nad rámec nevyhnutných informácií v danej situácii.

### Všeobecné bezpečnostné pokyny



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

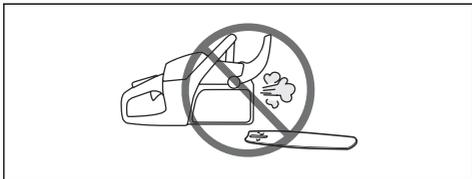
- Ak sa reťazová píla používa neopatrne alebo nesprávne, môže spôsobiť vážne poranenie alebo smrť. Je veľmi dôležité, aby ste si prečítali tento návod na obsluhu a aby ste rozumeli jeho obsahu.
- Za žiadnych okolností nemeňte pôvodnú konštrukciu výrobku bez schválenia od výrobcu. Nepoužívajte výrobok, ktorý sa zdá byť upravený inou osobou, a používajte len originálne príslušenstvo odporúčané pre tento výrobok. Nepovolené zmeny alebo príslušenstvo môžu viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti operátora alebo ostatných osôb.
- Používaný tlmíč výfuku/ochrana pred iskrami a montážna platňa ochrany pred iskrami môžu obsahovať nánosy častíc, ktoré môžu byť karcinogénne. Pri manipulácii s tlmíčom výfuku/ochranou pred iskrami sa vyhňte expozícií týmto zlučeninám. Pred akoukoľvek manipuláciou s tlmíčom výfuku/ochranou pred iskrami si pozrite *Tlmíč výfuku na strane 358.*



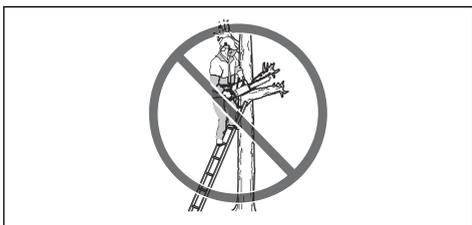
**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pred použitím tohto výrobku musíte poznať účinky spätného nárazu a vedieť, ako im predchádzať. V časti *Informácie o spätnom náraze na strane 363* kde nájdete pokyny.
- Nikdy nepoužívajte poškodený výrobok.
- Nikdy nepoužívajte výrobok s viditeľne poškodeným krytom zapaľovacej sviečky a káblom zapaľovania. Zvyšuje sa riziko iskrenia, ktoré môže spôsobiť požiar.
- Nikdy nepoužívajte výrobok pri únave, po požití alkoholu, drog, liekov alebo čohokoľvek iného, čo môže viesť k zníženiu vašej zrakovej schopnosti, bdelosti, koordinácie alebo úsudu.
- Nepoužívajte výrobok v nepriaznivých podmienkach, ako sú hustá hmla, silný dážď a vietor alebo silná zima atď. Práca v zlom počasí je únavná a často prináša ďalšie riziká, ako sú šmyklavý povrch, nepredvídateľný smer rezania atď.
- Nikdy neštartujte výrobok, ak nie je správne nasadená lišta, reťaz píly a všetky kryty. V časti *Montáž na strane 360* kde nájdete pokyny. Ak nie

je na výrobku upevnená vodiaca lišta a reťaz pily, spojka sa môže uvoľniť a spôsobiť vážne poranenie.



- Produkt neštartujte v uzavretom priestore. Výfukové plyny môžu byť pri vdýchnutí nebezpečné.
- Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvolať požiar. Nikdy neštartujte výrobok v blízkosti horľavých materiálov!
- Presvedčte sa, že v blízkosti nie sú ľudia ani zvieratá, ktoré by mohli prísť do kontaktu s produktom alebo oplyvniť jeho používanie.
- Nikdy nedovoľte, aby výrobok používali deti alebo aby sa pohybovali v jeho blízkosti. Keďže výrobok je vybavený pružinovým vypínačom a možno ho naštartovať už pomalým a slabým zatiahnutím za držadlo štartéra, môžu za istých okolností dokonca aj malé deti vyvinúť silu potrebnú na naštartovanie výrobku. To môže znamenať riziko vážneho poranenia. Preto odmontujte kryt zapalovacej sviečky vždy, keď výrobok nie je pod dohľadom.
- Na zaistenie plnej kontroly nad výrobkom musíte mať vždy stabilný postoj. Nikdy nepracujte stojac na rebríku, konári stromu ani v pozícii, keď nemáte pevnú pôdu pod nohami.

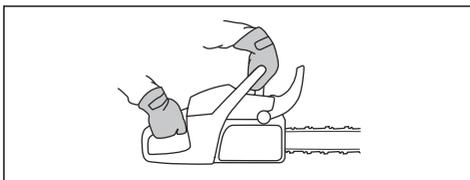


- Práca na strome si vyžaduje použitie špeciálnych spôsobov pílenia a práce, ktoré treba dodržiavať, aby sa obmedzilo zvýšené riziko úrazu. Nikdy nepracujte na strome, ak ste neprešli špecifickým profesionálnym školením na tento typ práce, vrátane školenia na používanie bezpečnostného a iného lezeckého vybavenia, napríklad popruhov, lán, remeňov, stúpadiel, hákov, karabínok atď.
- Nikdy sa nepokúšajte zachytiť padajúce časti. Nikdy nerezte na strome, ak na zaistenie používate iba jedno lano.
- Nedostatok koncentrácie môže zapríčiniť spätný náraz, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty

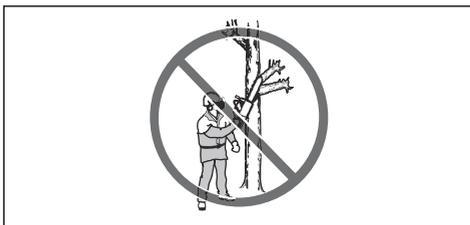
náhodne dotkne konára, blízkeho stromu alebo iného predmetu.



- Nikdy nepoužívajte výrobok len jednou rukou. Tento výrobok nemožno bezpečne ovládať jednou rukou.
- Výrobok vždy držte oboma rukami. Pravou rukou uchopte zadnú rukoväť a ľavou rukou prednú rukoväť. Pílu by takto mali používať všetci užívateľia, praváci aj ľaváci. Rukoväte držte pevne tak, aby ste palcami a prstami obopli držadlá. Takéto uchopenie minimalizuje nebezpečenstvo spätného nárazu a umožní vám udržať výrobok pod kontrolou. Nepúšťajte rukoväte!



- Nikdy nepoužívajte výrobok nad výškou ramien.



- Výrobok nepoužívajte, ak nemôžete privolať pomoc v prípade úrazu.
- Pred prenášaním výrobku vypnite motor a zablokujte reťaz pily pomocou brzdy reťaze. Výrobok prenášajte tak, aby vodiaca lišta a reťaz pily smerovali dozadu. Pred prepravou alebo prenášaním výrobku na akúkoľvek vzdialenosť nasadte na vodiacu lištu kryt.
- Keď kladiete výrobok na zem, zabrzďte reťaz pily pomocou brzdy reťaze a majte výrobok stále pod dohľadom. Predtým, ako odložíte výrobok na akýkoľvek čas, vždy vypnite motor.
- Niekedy sa úlomky zachytia v kryte spojky a spôsobia zaseknutie reťaze pily. Pred čistením stroj vždy vypnite.

- Používanie motora v uzavretých alebo nedostatočne vetraných priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku otravy oxidom uhoľnatým.
- Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvolať požiar. Neštartujte výrobok vo vnútri ani v blízkosti horľavého materiálu.
- Brzdu reťaze používajte ako parkovaciu brzdú pri spúšťaní výrobku alebo pri presune na krátku vzdialenosť. Výrobok vždy prenášajte za prednú rukoväť. Znižuje sa tým riziko, že by vás alebo osobu vo vašej blízkosti mohla zasiahnuť reťaz pily.
- Nadmerné vystavenie vibráciám môže viesť k poškodeniu kryného obehu alebo nervovým poškodeniam u ľudí, ktorý majú zhoršený krvný obeh. Pri symptómoch nadmerného vystavenia vibráciám sa obráťte na svojho lekára. Tieto príznaky sú ťpnutie, strata citu, chvenie, pichanie, bolesť, strata sily, zmeny vo farbe a stave pleti. Tieto symptómy sa bežne objavujú na prstoch, rukách a zápästiach. Príznaky sa môžu zhoršiť pri nízkych teplotách.
- Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže pri používaní tohto výrobku nastať. Vždy konajte opatrne a riadte sa zdravým rozumom. Vyvarujte sa každej situácie, ktorá podľa vás presahuje vaše možnosti. Ak si ani po prečítaní týchto pokynov nie ste istý, ako so strojom zaobchádzať, obráťte sa na odborníka. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa použitia tohto výrobku, neváhajte kontaktovať svojho predajcu alebo spoločnosť Husqvarna. Radi vám poskytneme radu či pomoc ohľadom účinného a bezpečného používania tohto výrobku. Ak je to možné, prihláste sa do školiaceho kurzu o používaní reťazovej pily. Informácie o dostupných školiacich materiáloch a kurzoch získate u svojho predajcu, v lesníckej škole alebo knižnici.



- Väčšina úrazov pri práci s reťazovou pilou sa stáva, keď reťaz pily zasiahne používateľa. Počas prevádzky musíte používať schválené osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky vás nedokážu úplne ochrániť pred zranením, ale môžu znížiť závažnosť zranenia v prípade nehody. Servisné stredisko vám poskytne odporúčania, ktoré vybavenie použiť.
- Odev musí byť priliehavý, nesmie však obmedzovať pohyb. Pravidelne vykonávajte kontrolu stavu osobných ochranných prostriedkov.
- Používajte schválenú ochrannú prilbu.
- Používajte schválené chrániče sluchu. Dlhodobé vystavenie sa huku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu.
- Používajte ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár, aby ste znížili riziko poranenia spôsobeného odrazenými predmetmi. Výrobok môže veľkou silou vymršťovať predmety, napríklad triesky, kúsky dreva a pod. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu, najmä poraneniu očí.
- Používajte rukavice určené na ochranu pri rezaní reťazovou pilou.
- Používajte nohavice určené na ochranu pri rezaní reťazovou pilou.
- Používajte topánky určené na ochranu pri rezaní reťazovou pilou s oceľovou špičkou a protišmykovou podrážkou.
- Vždy majte so sebou lekárníčku.
- Nebezpečenstvo iskrenia. Majte k dispozícii nástroje na hasenie ohňa a lopatu na zabránenie lesným požiarom.



## Osobné ochranné prostriedky



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.



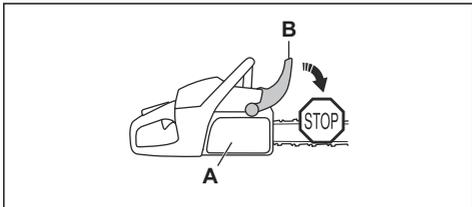
**VÝSTRAHA:** Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Nepoužívajte produkt, ktorý má chybné bezpečnostné zariadenia.
- Pravidelne kontrolujte bezpečnostné zariadenia. Pozrite si časť *Údržba a kontroly bezpečnostných zariadení výrobku na strane 374*.
- Ak sú bezpečnostné zariadenia chybné, obráťte sa na servisného zástupcu spoločnosti Husqvarna.

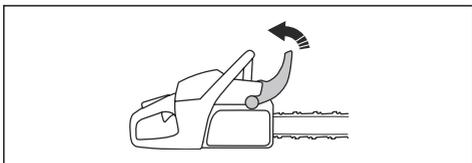
## Brzda reťaze a predný chránič ruky

Váš výrobok má brzdu reťaze, ktorá pri spätnom náraze reťaz pily zastaví. Brzda reťaze znižuje nebezpečenstvo nehôd, ale iba by im môžete predísť.

Brzda reťaze (A) sa aktivuje manuálne ľavou rukou alebo automaticky zotrvačnosťou. Predný chránič ruky (B) posuňte dopredu, aby sa manuálne aktivovala brzda reťaze.

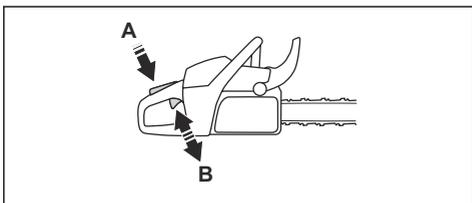


Predný chránič ruky potiahnite dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.



## Poistka páčky plynu

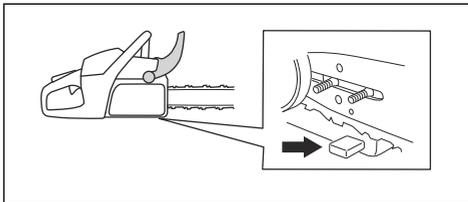
Poistka páčky plynu bráni náhodnému posunu páčky plynu. Ak uchopíte rukoväť rukou a stlačíte poistku páčky plynu (A), uvoľní sa páčka plynu (B). Keď uvoľníte rukoväť, páčka plynu aj poistka páčky plynu sa vrátia späť do svojej pôvodnej polohy. Táto funkcia zaistí páčku plynu v polohe voľnobežných otáčok.



## Zachytávač reťaze

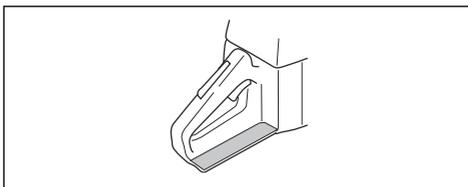
Zachytávač reťaze slúži na zachytenie reťaze, ak sa pretrhne alebo uvoľní. Správne napnutie reťaze a

správne vykonaná údržba reťazovej pily a vodiacej lišty znižujú nebezpečenstvo nehôd.



## Ochranný kryt pravej ruky

Ochranný kryt pravej ruky slúži ako ochrana ruky na zadnej rukoväti. Ochranný kryt pravej ruky vám poskytne ochranu, ak sa reťaz pily pretrhne alebo vykolají. Ochranný kryt pravej ruky vám poskytne tiež ochranu pred konármi alebo vetvičkami.



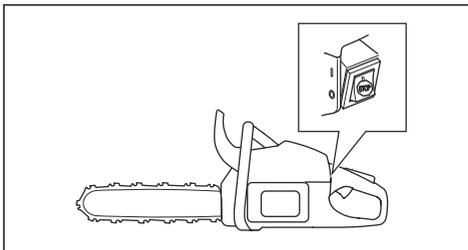
## Systém na tmenie vibrácií

Systém na tmenie vibrácií znižuje vibrácie v rukovätiach. Jednotky na tmenie vibrácií fungujú ako oddeľovacie prvky medzi telom výrobku a jednotkou rukoväti.

Informácie o umiestnení systému na tmenie vibrácií na vašom výrobku nájdete v časti *Prehľad výrobku na strane 353*.

## Vypínač štart/stop

Pomocou vypínača štart/stop vypnete motor.



## Tlmič výfuku



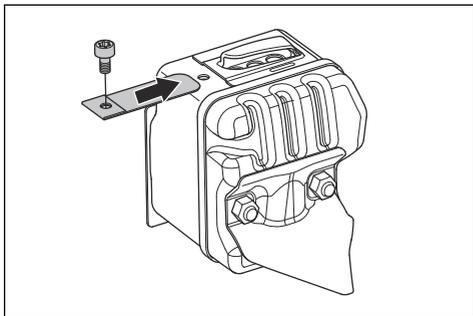
**VÝSTRAHA:** Tlmič výfuku sa počas prevádzky a po nej výrazne zahrieva, a to aj pri voľnobežných otáčkach. Hrozí nebezpečenstvo požiaru, najmä ak výrobok

používate v blízkosti horľavých materiálov alebo výparov.



**VÝSTRAHA:** Nikdy nepoužívajte reťazovú pílu, ak chyba alebo je chybný tlmíč výfuku. Poškodený tlmíč výfuku môže zvýšiť hladinu hluku a riziko požiaru. Majte poruke zariadenia na hasenie požiaru. Ak musíte mať v pracovnom priestore sitko lapača iskier, nepoužívajte výrobok bez sitka lapača iskier alebo s poškodeným sitkom lapača iskier.

Tlmíč výfuku slúži na udržiavanie minimálnej hladiny hluku a na smerovanie výfukových plynov smerom od obsluhy. V krajinách s horúcim a suchým podnebním hrozí veľké nebezpečenstvo požiaru. Dodržujte miestne predpisy a pokyny na údržbu.



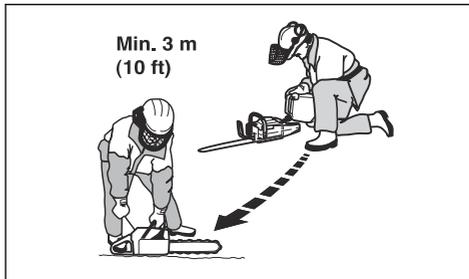
## Bezpečnosť paliva



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pri dopĺňovaní alebo miešaní paliva (benzín a dvojtaktný olej) zabezpečte čo najlepšie vetranie.
- Palivo a výpary z neho sú vysoko horľavé a ich vdychnutie alebo kontakt s pokožkou môžu spôsobiť vážne poranenie. Z tohto dôvodu dodržiavajte pokyny na manipuláciu s palivom a zabezpečte dostatočnú ventiláciu.
- Pri manipulácii s palivom a reťazovým olejom buďte opatrní. Uvedomte si riziko požiaru, výbuchu a vdychnutia nebezpečných pár.
- Nefajčite ani nekladte horúce predmety do blízkosti paliva.
- Pred doplnením paliva vždy vypnite motor a nechajte ho na niekoľko minút vychladnúť.
- Pri dopĺňaní paliva pomaly otvorte palivový uzáver, aby sa pomaly uvoľnil všetok nadmerný tlak.
- Po doplnení paliva uzáver palivovej nádrže dôkladne zaskrutkujte.
- Palivo nikdy nedopĺňajte, ak je motor v prevádzke.

- Vždy pred naštartovaním sa s výrobkom vzdialte od miesta dopĺňania paliva a od zdroja minimálne o 3 m (10 stôp).



Existuje niekoľko situácií, pri ktorých nesmiete produkt štartovať po doplnení paliva:

- Ak ste vyliali palivo alebo olej na mazanie reťaze na produkt. Poutierajte rozliate palivo a zvyšné palivo nechajte odpariť.
- Ak ste vyliali palivo na seba alebo na svoje oblečenie. Vymeňte si oblečenie a pomyšľajte si všetky časti tela, ktoré prišli do kontaktu s palivom. Použite mydlo a vodu.
- Ak z produktu uniká palivo. Pravidelne kontrolujte netesnosť palivovej nádrže, uzáveru palivovej nádrže alebo palivových vedení.

## Bezpečnostné pokyny pre údržbu



**VÝSTRAHA:** Skôr než začnete s údržbou výrobku, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Vykonávajte len údržbu a servisné úkony uvedené v tomto návode na obsluhu. Všetky ostatné servisné úkony a opravy nechajte vykonať profesionálnych pracovníkov servisu.
- Pravidelne vykonávajte bezpečnostné kontroly, údržbu a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Pravidelná údržba predlžuje životnosť výrobku a znižuje nebezpečenstvo nehôd. Pokyny nájdete v časti *Údržba na strane 373*.
- Ak bezpečnostné kontroly uvedené v tomto návode na obsluhu nie sú schválené po vykonaní údržby, obráťte sa na servisného technika. Zaručujeme, že tento výrobok sú k dispozícii profesionálne opravné a servisné služby.

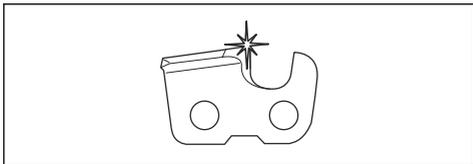
## Bezpečnostné pokyny pre rezné zariadenie



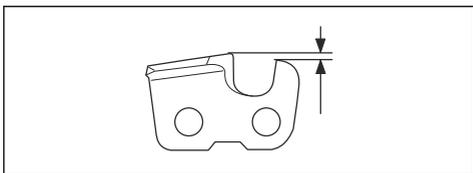
**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Používajte len schválené kombinácie vodiacich líšt/reťazí píly a plniacich zariadení. Pokyny nájdete v časti *Príslušenstvo na strane 387*.

- Pri používaní alebo vykonávaní údržby reťaze pily používajte ochranné rukavice. Nepohyblivá reťaz pily môže tiež spôsobiť zranenia.
- Udržujte rezacie zuby správne nabrúsené. Postupujte podľa pokynov a používajte odporúčanú brúsnu mierku. Poškodená alebo nesprávne naostrená reťaz pily, zvyšuje nebezpečenstvo nehôd.

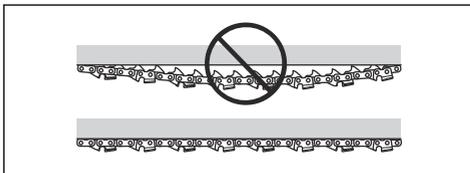


- Dodržujte správne nastavenie mierky hĺbky. Postupujte podľa pokynov a používajte odporúčanú mierku hĺbky. Príliš veľké nastavenie mierky hĺbky zvyšuje riziko spätného nárazu.

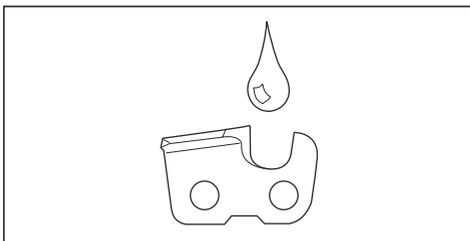


- Skontrolujte, či je reťaz pily správne napnutá. Ak reťaz pily nie je utiahnutá voči vodiacej lište, reťaz

pily môže vypadnúť z vodiacej lišty. Nesprávne napnutie reťaze zvyšuje opotrebovanie vodiacej lišty, reťaze pily a hnacieho kolieska. Pozrite si časť *Nastavenie napnutia reťaze pily na strane 381*.



- Pravidelne vykonávajte údržbu rezného zariadenia a udržiavajte ho správne namazané. Ak nie je reťaz pily správne namazaná, zvyšuje sa riziko opotrebovania vodiacej lišty, reťaze pily a hnacieho kolieska reťaze pily.



## Montáž

### Úvod

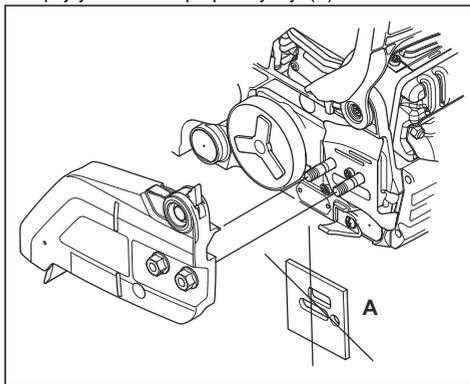


**VÝSTRAHA:** Pred montážou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sa v nej uvádzajú.

### Montáž vodiacej lišty a reťaze pily

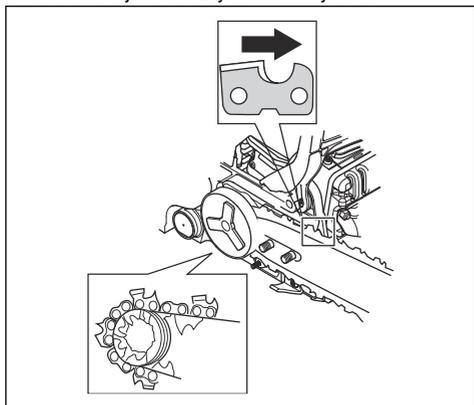
1. Deaktivujte brzdu reťaze.

2. Odskrutkujte matice na lište a demontujte kryt spojky. Odstráňte prepravný kryt (A).



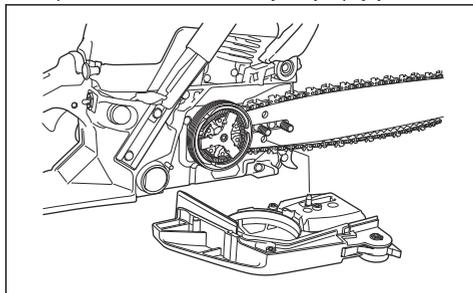
3. Založte vodiacu lištu na skrutku na lište. Vodiacu lištu nastavte do najzdialenejšej zadnej polohy.

4. Reťaz pily správne nasadíte na hnacie koliesko a umiestnite ju do drážky na vodiacej lište.



**VÝSTRAHA:** Pri montáži reťaze pily vždy používajte ochranné rukavice.

5. Presvedčte sa, či sú okraje rezacích článkov na hornom okraji vodiacej lišty obrátené smerom dopredu.
6. Zarovnajtie otvor vo vodiacej lište s kolíkom napínania reťaze a nainštalujte kryt spojky.



7. Prstami pevne pritiahnite maticu na lište.
8. Napnite reťaz pily. Pokyny nájdete v časti *Nastavenie napnutia reťaze pily na strane 381*.
9. Utiahnite matice na lište.

## Prevádzka

### Úvod

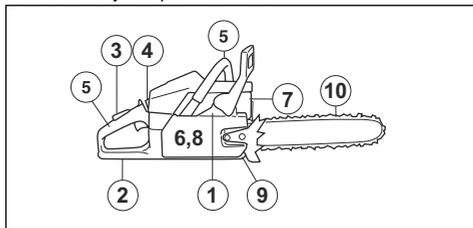


**VÝSTRAHA:** Pred používaním výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sa v nej uvádzajú.

### Kontrola funkcií pred používaním výrobku

1. Skontrolujte, či brzda reťaze funguje správne a nie je poškodená.
2. Skontrolujte, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený.
3. Skontrolujte, či poistná páčka plynu funguje správne a nie je poškodená.
4. Skontrolujte, či vypínač štart/stop funguje správne a nie je poškodený.
5. Uistite sa, že sa na rukovätiach nenachádza žiaden olej.
6. Skontrolujte, či systém na tlmenie vibrácií funguje správne a nie je poškodený.
7. Skontrolujte, či tlmič výfuku funguje správne a nie je poškodený.
8. Skontrolujte, či sú všetky časti výrobku správne pripevnené, či nie sú poškodené alebo nechýbajú.
9. Skontrolujte, či je správne nainštalovaný zachytávač reťaze.

10. Skontrolujte napnutie reťaze.



### Palivo

Tento výrobok má dvojtaktný motor.



**VAROVANIE:** Nesprávny typ paliva môže poškodiť motor. Používajte zmes benzínu a dvojtaktného oleja.

### Namiešané palivo

- Na dosiahnutie najlepšieho výkonu a maximalizáciu životnosti motora použite namiešané alkylátové palivo Husqvarna. Toto palivo obsahuje v porovnaní s bežným palivom menej škodlivých látok, čo znižuje objem škodlivých výfukových plynov. Množstvo zvyškov po spaľovaní je pri tomto palive nižšie, čo udržiava komponenty motora čistejšie.

## Miešanie paliva

### Benzín

- Používajte kvalitný bezolovnatý benzín s max. 10 % etanolu.



**VAROVANIE:** Nepoužívajte benzín s oktanovým číslom menším než 90 RON/87 AKI. Použitie nižšieho oktanového čísla môže spôsobiť klepanie motora, ktoré môže viesť k poškodeniu motora.

### Dvojtaktný olej

- Na dosiahnutie najlepších výsledkov používajte dvojtaktný olej Husqvarna.
- Ak nemáte k dispozícii dvojtaktný olej Husqvarna, môžete použiť iný dvojtaktný olej vysokej kvality, ktorý je určený pre vzduchom chladené motory. S výberom správneho oleja vám poradí váš servisný predajca.



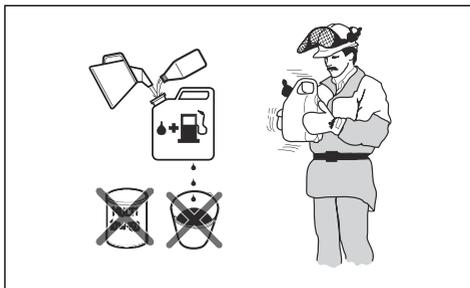
**VAROVANIE:** Nepoužívajte olej pre dvojtaktné motory určený pre vodou chladené motory, niekedy označovaný aj ako olej pre lodné motory. Nepoužívajte oleje určené pre štvortaktné motory.

### Vytvorenie zmesi benzínu a oleja pre dvojtaktné motory

Benzín, liter	Olej pre dvojtaktné motory, liter
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**VAROVANIE:** Pri miešaní malého množstva paliva môžu malé chyby výrazne ovplyvniť pomer zmesi. Opatrne odmerajte množstvo oleja, aby ste získali správnu zmes.



1. Polovicu množstva benzínu nalejte do čistej nádoby na palivo.
2. Pridajte celú dávku oleja.
3. Zmes paliva premiešajte.
4. Do nádoby pridajte zvyšné množstvo benzínu.
5. Zmes paliva opatrne premiešajte.



**VAROVANIE:** Zmes paliva nemiešajte na viac ako 1 mesiac.

### Dopĺňanie paliva do palivovej nádrže



**VÝSTRAHA:** Dodržiavajte nasledujúci postup kvôli vlastnej bezpečnosti.

1. Zastavte motor a nechajte ho vychladnúť.
2. Vyčistite priestor okolo veka palivovej nádrže.



3. Zatraste nádobou a skontrolujte, či je palivo úplne zmiešané.
4. Pomaly odstráňte veko palivovej nádrže a uvoľnite tlak.
5. Nalejte palivo do palivovej nádrže.



**VAROVANIE:** Skontrolujte, či v palivovej nádrži nie je príliš veľa paliva. Pri zahrievaní sa palivo rozširuje.

6. Uťahnite veko palivovej nádrže.
7. Utrite rozliaty benzín na produkte na okolo neho.
8. Pred štartovaním motora sa s výrobkom vzdiaľte od miesta dopĺňania a od zdroja paliva minimálne o 3 m/10 stôp.

**Poznámka:** Ak chcete zistiť, kde sa palivová nádrž nachádza na vašom výrobku, pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 353*.

## Vykonajte zábeh

- Počas prvých 10 hodín prevádzky nepoužívajte dlhý čas plný plyn bez zaťaženia.

## Použitie správneho reťazového oleja



**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte odpadový olej, ktorý vám môže spôsobiť zranenie a mať negatívny vplyv na životné prostredie. Použitý olej tiež poškodzuje olejové čerpadlo, vodiacu lištu a reťaz pily.



**VÝSTRAHA:** Reťaz pily sa môže roztrhnúť, ak mazanie rezného zariadenia nie je dostatočné. Nebezpečenstvo vážneho poranenia alebo usmrtienia obsluhy.



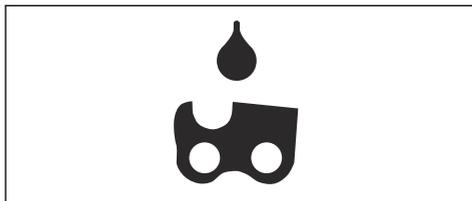
**VÝSTRAHA:** Tento výrobok má funkciu, ktorá umožňuje minúť paliva pred olejom na mazanie reťaze. Použite správny olej na mazanie reťaze, aby táto funkcia fungovala správne. Pri výbere oleja na mazanie reťaze sa obráťte na servisného predajcu.

- Na maximalizáciu životnosti reťaze pily a na zabránenie negatívnym vplyvom na životné prostredie používajte olej na mazanie reťaze Husqvarna. Ak olej na mazanie reťaze Husqvarna nemáte k dispozícii, odporúčame vám použiť štandardný olej na mazanie reťaze.
- Používajte olej na mazanie reťaze s dobrou prílnavosťou k reťazi pily.
- Používajte olej na mazanie reťaze so správnym rozsahom viskozity, ktorý je v súlade s teplotou vzduchu.



**VAROVANIE:** Ak je olej príliš riedky, minie sa skôr ako palivo. Pri teplotách pod 0 °C/32 °F sú niektoré oleje na mazanie reťaze príliš husté, čo môže spôsobiť poškodenie komponentov olejového čerpadla.

- Používajte odporúčané rezné zariadenie. Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 387*.
- Zložte uzáver nádrže na olej na mazanie reťaze.
- Naplňte nádrž na olej na mazanie reťaze olejom na mazanie reťaze.
- Opatrne nasadzte uzáver.



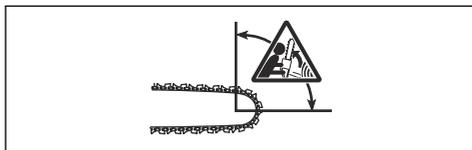
**Poznámka:** Ak chcete zistiť, kde sa nádrž na olej na mazanie reťaze nachádza na vašom výrobku, pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 353*.

## Informácie o spätnom náraze



**VÝSTRAHA:** Spätňý náraz môže spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie obsluhujúceho pracovníka alebo iných osôb. Aby ste znížili toto riziko, musíte poznať príčiny spätného nárazu a spôsoby, ako im zabrániť.

Spätňý náraz vznikne, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty dotkne nejakého objektu. K spätnému nárazu môže dôjsť nečakane a s veľkou silou, ktorá odhodí výrobok voči obsluhujúcemu pracovníkovi.



Spätňý náraz vždy vzniká v reznej časti vodiacej lišty. Zvyčajne dôjde k odhodzeniu výrobku voči obsluhujúcemu pracovníkovi, môže však dôjsť k jeho pohybu aj iným smerom. Smer pohybu ovplyvňuje spôsob použitia výrobku v okamihu výskytu spätného nárazu.



Menší polomer konca lišty znižuje silu spätného rázu.

Používajte reťazovú pílu s nízkym spätným nárazom na zníženie účinkov spätného nárazom na zníženie účinkov spätného nárazu. Nedovoľte, aby sa zóna spätného nárazu dostala do kontaktu s predmetom.



**VÝSTRAHA:** Žiadna reťaz píly nie je schopná úplne zabrániť spätnému nárazu. Vždy dodržiavajte pokyny.

### Časté otázky týkajúce sa spätného nárazu

- **Zapnem brzdú reťazou vždy v prípade spätného nárazu?**

Nie. Je potrebné vyvinúť určitú silu a zatlačiť predný chránič ruky dopredu. Ak nevyviniete potrebnú silu, brzda reťaze sa nezapne. Rukoväť výrobku musíte pri práci pevne držať obidvoma rukami. Ak dôjde k spätnému nárazu, brzda reťaze nezastaví reťaz píly skôr, než dôjde ku kontaktu s vami. Existujú určité polohy, v ktorých sa rukou nemôžete dotknúť predného chrániča ruky a zapnúť brzdú reťaze.

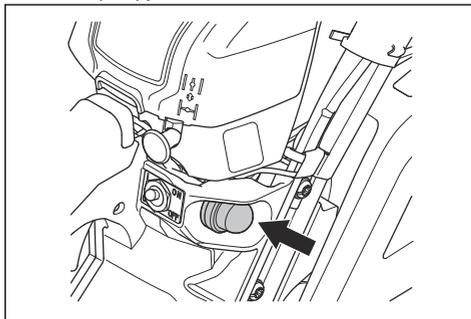
- **Aktívuje sa brzda reťaze vždy automaticky zotrvačnosťou v prípade spätného nárazu?**

Nie. Brzda reťaze musí v prvom rade správne fungovať. V časti *Kontrola brzdy reťaze na strane 374* nájdete pokyny o tom, ako skontrolovať brzdú reťaze. Odporúčame vám tento postup vykonať pred každým používaním výrobku. Po druhé, spätný náraz musí byť silný, aby sa brzda reťaze aktivovala. Ak je brzda reťaze príliš citlivá, môže sa aktivovať počas používania v náročných podmienkach.

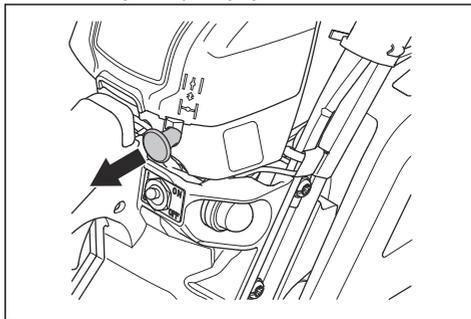
- **Zabráni brzda reťaze zraneniu vždy v prípade spätného nárazu?**

Nie. Brzda reťaze musí správne fungovať, aby poskytovala ochranu. Brzda reťaze sa musí aktivovať taktiež pri spätnom náraze, aby zastavila reťaz píly. Ak ste v blízkosti vodiacej lišty, je možné, že brzda reťaze nebude mať dostatok času na zastavenie reťaze skôr, než vás zasiahne.

2. Balónik pumpy stlačte 6-krát alebo kým sa jednotka nezačne plniť palivom. Nie je potrebné úplne naplniť balónik pumpy.



3. Nastavte sýtič do polohy sýtiča.



4. Ďalšie pokyny nájdete v časti *Zapnutie výrobku na strane 365*.

### Príprava na štartovanie teplého motora



**VÝSTRAHA:** Len vy sami a správna pracovná technika môžu zabrániť spätným nárazom.



**VÝSTRAHA:** Brzda reťaze musí byť pri štartovaní výrobku spustená, aby sa znížilo nebezpečenstvo poranenia.

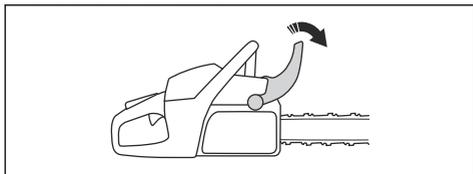
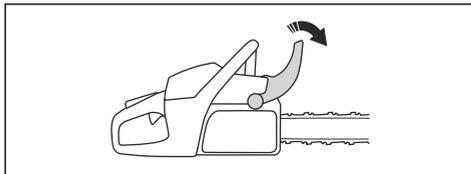
### Zapnutie výrobku

#### Príprava na štartovanie studeného motora

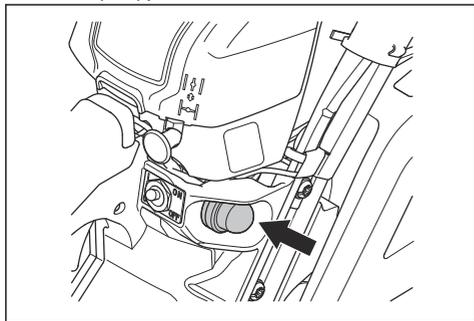


**VÝSTRAHA:** Brzda reťaze musí byť pri štartovaní výrobku spustená, aby sa znížilo nebezpečenstvo poranenia.

1. Predný chránič ruky posuňte dopredu, aby ste aktivovali brzdú reťaze.



2. Balónik pumpy stlačíte 6-krát alebo kým sa jednotka nezačne plniť palivom. Nie je potrebné úplne naplniť balónik pumpy.



**Poznámka:** Nenastavujte sýtič do polohy sýtiča.

3. Ďalšie pokyny nájdete v časti *Zapnutie výrobku na strane 365*.

### Zapnutie výrobku



**VÝSTRAHA:** Pri štartovaní výrobku musíte stáť v stabilnej polohe.



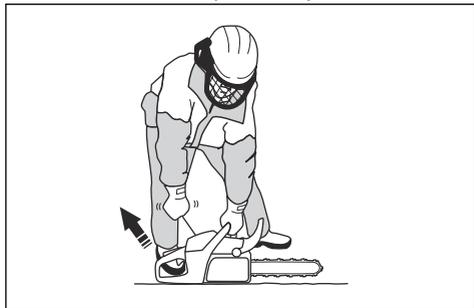
**VÝSTRAHA:** Ak sa reťaz pily otáča pri voľnoběžných otáčkach, obráťte sa na servisného predajcu a výrobok nepoužívajte.

1. Položte výrobok na zem.
2. Položte ľavú ruku na prednú rukoväť.
3. Vložte pravú nohu do držadla na zadnej rukoväti.
4. Pravou rukou pomaly ťahajte rukoväť štartovacieho lanka, kým nepocítite odpor.



**VÝSTRAHA:** Štartovacie lanko si neovijajte okolo ruky.

5. Držadlo lana štartéra potiahnite rýchlo a silno.

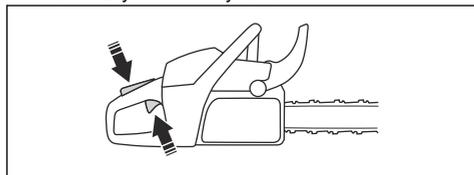


**VAROVANIE:** Nevyťahujte štartovací šnúru úplne von a nepúšťajte rukoväť štartovacej šnúry. Mohlo by to viesť k poškodeniu výrobku.

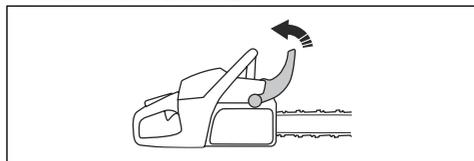
- a) Ak výrobok štartujete so studeným motorom, ťahajte rukoväť štartovacej šnúry, až kým motor nenaskočí.

**Poznámka:** Naskočenie motora rozpoznáte podľa zvuku „bafnutia“.

- b) Vypnite sýtič.
6. Potiahnite držadlo štartovacieho lanka, až kým sa motor nenaštartuje.
  7. Rýchlo pustite poisťku páčky plynu na nastavenie voľnoběžných otáčok výrobku.



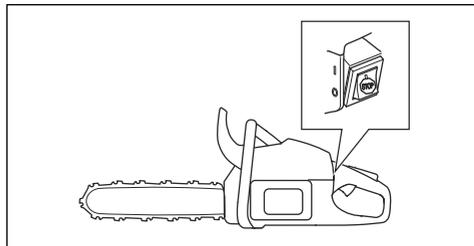
8. Predný chránič ruky posuňte dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.



9. Používajte výrobok.

### Vypnutie výrobku

- Stlačením prepínača spustenia/zastavenia do polohy zastavte motor.

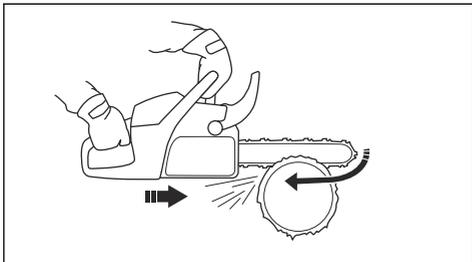


### Rez ťahaním a rez tlačением

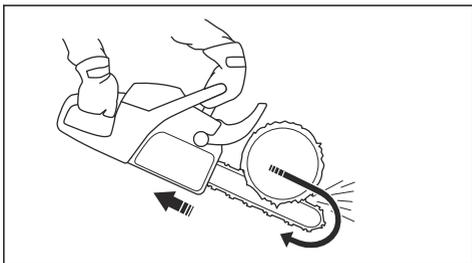
Pomocou výrobku môžete rezat' drevo v 2 rôznych polohách.

- Pri pílení nabiehajúcou reťazou sa píli spodnou hranou vodiacej lišty. Reťaz pily prechádza pri pílení

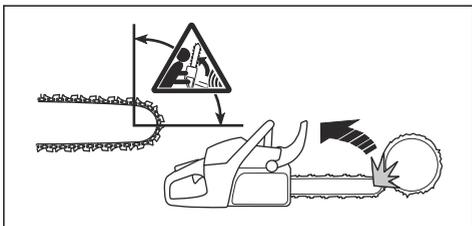
cez strom. V tejto polohe máte lepšiu kontrolu nad výrobkom a polohou zóny spätného nárazu.



- Pri pílení odbiehajúcou reťazou sa píli hornou hranou vodiacej lišty. Reťaz píly tlačí výrobok smerom k obsluhujúcemu pracovníkovi.



**VÝSTRAHA:** Ak sa reťaz píly zachytí v kmeni, výrobok sa môže odraziť oproti vám. Výrobok držte pevne a uistite sa, že zóna spätného nárazu vodiacej lišty sa nedotkne stromu a nespôsobí spätný náraz.



## Používanie techniky pílenia

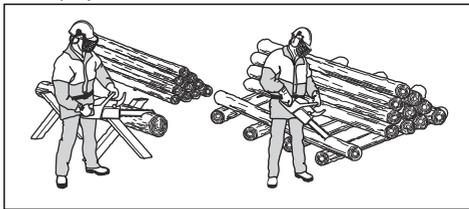


**VÝSTRAHA:** Pri pílení používajte plný plyn a po každom reze znížte rýchlosť na voľnobežné otáčky.



**VAROVANIE:** Ak motor pracuje príliš dlho na plný plyn a bez zaťaženia, môže dôjsť k jeho poškodeniu.

1. Položte kmeň na kozu na pílenie dreva alebo rozpery.



**VÝSTRAHA:** Nerežte kmene, ktoré sú na hromade. Zvyšuje to nebezpečenstvo spätného nárazu a môže spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie.

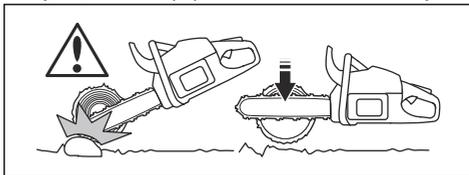
2. Odstráňte odrezky z pracovného prostredia.



**VÝSTRAHA:** Narezané kusy v oblasti rezu zvyšujú riziko spätného nárazu a riziko, že nemusíte udržať rovnováhu.

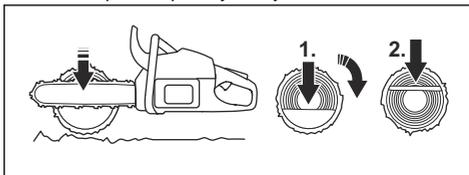
## Rezanie kmeňa na zemi

1. Kmeň režete nabiehajúcou reťazou. Využívajte plný výkon, no buďte pripravení na nečakané nehody.



**VÝSTRAHA:** Dávajte pozor, aby sa reťaz píly po dokončení škáry nedotkla zeme.

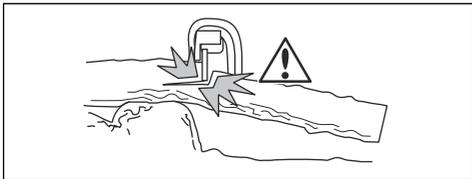
2. Píľte približne  $\frac{2}{3}$  cez kmeň a potom zastavte. Kmeň otočte a píľte z opačnej strany.



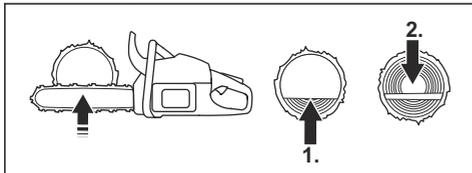
## Pílenie kmeňa s oporou na jednom konci



**VÝSTRAHA:** Dávajte pozor, aby sa počas rezania kmeň neporušil. Dodržujte pokyny uvedené nižšie.



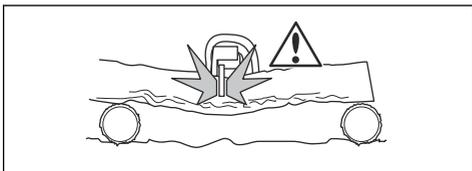
1. Režte odbiehajúcou reťazou približne do 1/3 kmeňa.
2. Režte do kmeňa nabiehajúcou reťazou, kým sa obidve škáry nedotknú.



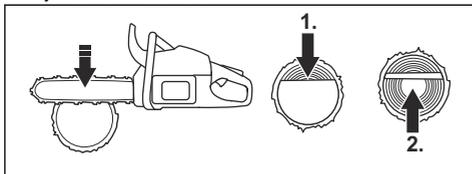
### Pílenie kmeňa s oporou na obidvoch koncoch



**VÝSTRAHA:** Dávajte pozor, aby počas rezania reťaz pily neuviazla v kmeni. Dodržujte pokyny uvedené nižšie.



1. Režte nabiehajúcou reťazou približne do 1/3 kmeňa.
2. Prerežte zvyšnú časť kmeňa odbiehajúcou reťazou, kým sa rez nedokončí.



**VÝSTRAHA:** Ak reťaz pily uviazne v kmeni, zastavte motor. Pomocou páky otvorte škáru a výrobok uvoľníte. Nepokúšajte sa výrobok vytiahnuť ručne. Môže to viesť k zraneniu, keď sa výrobok náhle uvoľní.

### Používanie techniky odvetvovania

**Poznámka:** Pri hrubých vetvách použite techniku pílenia. Pozrite si časť *Používanie techniky pílenia na strane 366*.

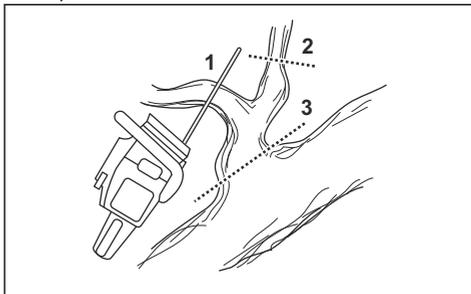


**VÝSTRAHA:** V prípade použitia techniky odvetvovania hrozí vysoké riziko nehody. Pokyny ako zabrániť spätnému nárazu sú uvedené v časti *Informácie o spätnom náraze na strane 363*.

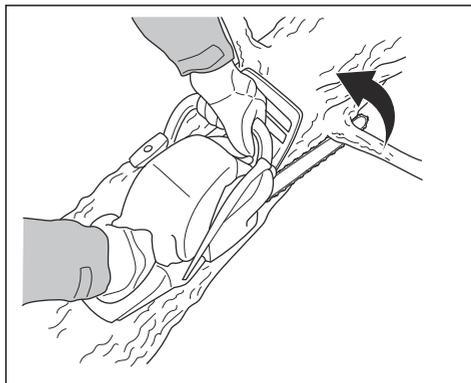


**VÝSTRAHA:** Konáre orezávajte postupne. Pri odstraňovaní malých konárov buďte opatrní a nerežte kríky ani viaceré malé konáriky súčasne. Malé konáriky sa môžu zachytiť v reťazi pily a prekážať pri bezpečnej prevádzke výrobku.

**Poznámka:** Ak je to nevyhnutné, konáre režte kúsok po kúsok.



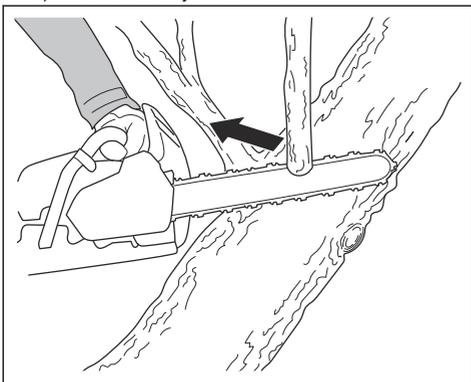
1. Odstráňte konáre na pravej strane kmeňa.
  - a) Vodiacu lištu vedte na pravej strane kmeňa a telo výrobku držte proti kmeňu.
  - b) Vyberte príslušnú metódu rezania podľa napnutia vo vetve.



**VÝSTRAHA:** Ak si nie ste istí, ako odrezať vetvu, skôr ako budete pokračovať, sa obráťte na profesionálneho pracovníka.

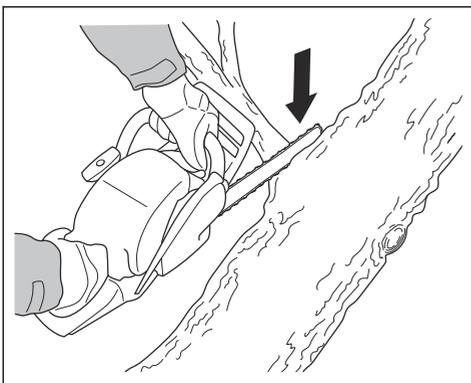
2. Odstráňte konáre v hornej časti kmeňa.

- a) Držte výrobok na kmeni a nechajte vodiacu lištu pohybovať sa po kmeni.
- b) Režte odbiehajúcou reťazou.



### 3. Odstráňte konáre na ľavej strane kmeňa.

- a) Vyberte príslušnú metódu rezania podľa napnutia vo vetve.



**VÝSTRAHA:** Ak si nie ste istí, ako odrezať vetvu, skôr ako budete pokračovať, sa obráťte na profesionálneho pracovníka.

Pokyny ako rezať vetvy, ktoré sú napnuté, sú uvedené v časti *Pílenie stromov a konárov, v ktorých je pnutie na strane 371.*

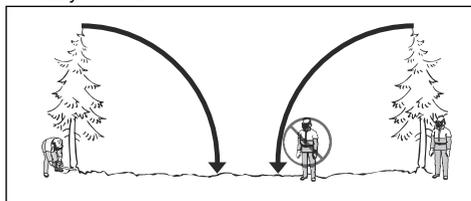
## Používanie techniky na pílenie stromu



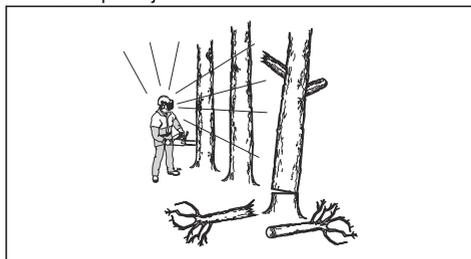
**VÝSTRAHA:** Pílenie stromu si vyžaduje skúsenosti. Pokiaľ je to možné, absolvujte výcvikový kurz obsluhy reťazovej píly. Ak chcete získať viac informácií, porozprávajte sa s obsluhujúcim pracovníkom, ktorý má skúsenosti.

## Zachovajte bezpečnú vzdialenosť

1. Uistite sa, že sa ľudia okolo vás nachádzajú v bezpečnej vzdialenosti minimálne na úrovni 2 1/2 dĺžky stromu.



2. Pred pílením alebo počas neho sa ubezpečte, že sa v nebezpečnej zóne nenachádza žiadna osoba.



## Výpočet smeru rezania

1. Zistíte, ktorým smerom má strom spadnúť. Cieľom je spiliť strom tak, aby bolo po páde možné strom jednoducho odvetviť a rozrezať kmeň. Rovnako je dôležité zachovať si stabilný postoj a bezpečne sa pohybovať.



**VÝSTRAHA:** Ak je nebezpečné alebo nemožné strom zrezať prirodzeným smerom, zrežte ho iným smerom.

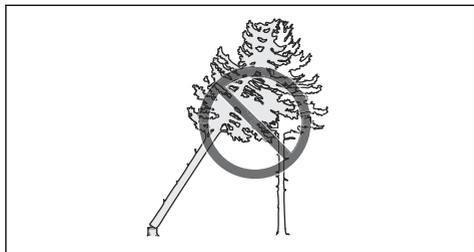
2. Preskúmajte prirodzený smer pádu stromu. Napríklad sklon a ohyb stromu, smer vetra, polohu konárov a hmotnosť snehu.
3. Zistíte, či sa v blízkosti nenachádzajú prekážky, napríklad iné stromy, elektrické vedenia, cesty alebo budovy.
4. Zamerajte sa na znaky poškodenia a hnilyby kmeňa.



**VÝSTRAHA:** Hniloba kmeňa môže predstavovať riziko, v dôsledku ktorého strom spadne ešte pred dokončením rezu.

5. Zistíte, či strom nemá poškodené ani odumreté konáre, ktoré sa môžu odlomiť a pri rezaní vás zasiahnuť.

6. Nedovoľte, aby strom spadol na iný stojaci strom. Uvoľnenie uviaznutého stromu je nebezpečné a predstavuje veľké riziko úrazu. Pozrite si časť *Uvoľnenie uviaznutého stromu na strane 371.*

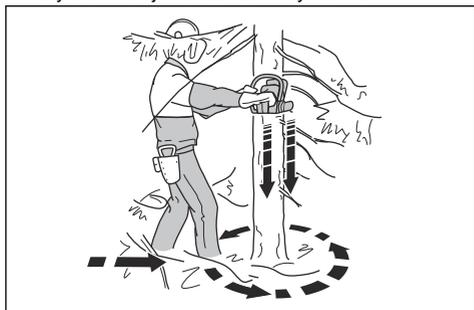


**VÝSTRAHA:** Pri kritickom rezaní stromov si zložte chrániče sluchu ihneď po skončení pílenia. Je dôležité, aby ste počuli zvuky a varovné signály.

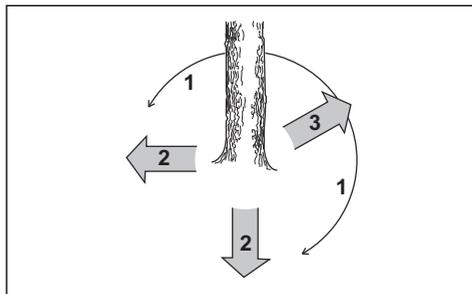
### Čistenie kmeňa a príprava ústupovej cesty

Odstráňte všetky konáre od výšky ramien nadol.

1. Režte nabiehajúcou reťazou zhora nadol. Zaistíte, aby bol strom je medzi vami a výrobkom.



2. Odstráňte porast z pracovného priestoru okolo celého stromu. Odstráňte všetok odrezaný materiál z pracovného priestoru.
  3. Skontrolujte, či sa v okolí nenachádzajú prekážky, akými sú kamene, konáre a jamy. Keď strom začne padať, musíte mať voľnú ústupovú cestu. Ústupová cesta musí byť asi v 135-stupňovom uhle voči plánovanému smeru pádu stromu.
1. Nebezpečná zóna
  2. Ústupová cesta
  3. Smer pádu



### Rezanie stromu

Spoločnosť Husqvarna odporúča, aby ste vykonali smerové zárezy a potom pri páde stromu použili metódu bezpečného rohu. Metóda bezpečného rohu vám pomôže vytvoriť správny nedorez a mať pod kontrolou smer rezania.



**VÝSTRAHA:** Nerežte stromy s priemerom, ktorý je viac ako dvakrát väčší ako dĺžka vodiacej lišty. Na takéto rezanie musíte mať špeciálne školenie.

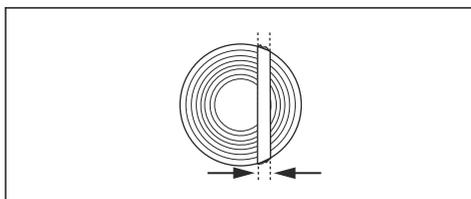
### Nedorez

Najdôležitejším postupom pri rezaní stromov je vytvorenie správneho nedorezu. Pri správnom nedoreze máte pod kontrolou smer rezania a istotu, že postup rezania je bezpečný.

Hrúbka nedorezu musí byť minimálne 10 % priemeru stromu.

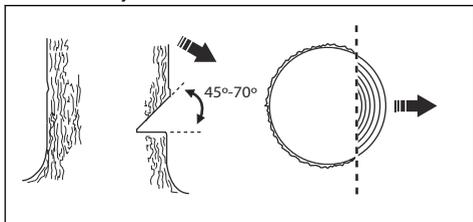


**VÝSTRAHA:** Ak je nedorez nesprávny alebo príliš tenký, nemáte žiadnu kontrolu nad smerom rezania.

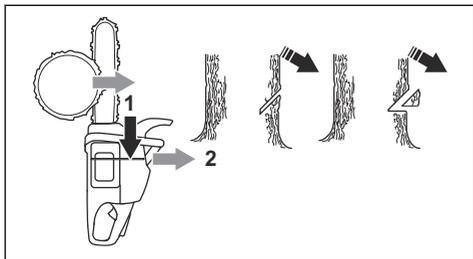


## Vykonávanie smerových zárezov

1. Smerovými zárezmi preniknite do  $\frac{1}{4}$  priemeru stromu. Medzi horným a spodným smerovým zárezom vytvorte uhol  $45^\circ - 70^\circ$ .



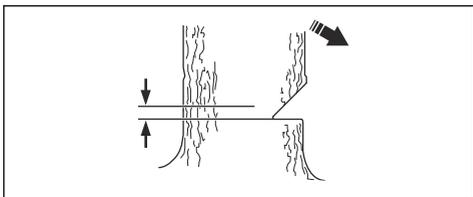
- a) Vytvorte horný smerový zárez. Zarovnajete značku smeru rezania (1) na výrobku so smerom rezania na strome (2). Stoďte za výrobkom a strom majte na svojej ľavej strane. Režte nabiehajúcou reťazou.
- b) Vytvorte spodný smerový zárez. Uistite sa, či sa koniec spodného smerového zárezu nachádza v rovnakom bode ako ukončenie horného smerového zárezu.



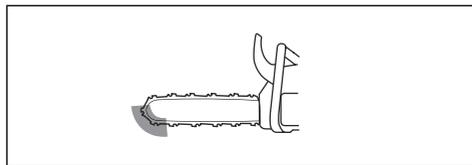
2. Uistite sa, či je spodný smerový zárez vodorovný a v uhle  $90^\circ$  voči smeru rezania.

## Použitie metódy bezpečného rohu

Hlavný rez musí byť mierne nad smerovým zárezom.

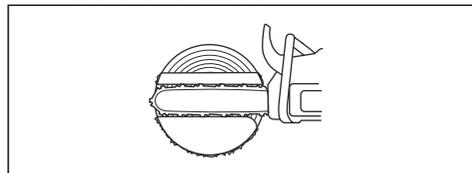


**VÝSTRAHA:** Pri rezaní pomocou špičky vodiacej lišty buďte opatrní. Pri vytváraní rezného otvoru do kmeňa začnite rezať so spodnou časťou špičky vodiacej lišty.

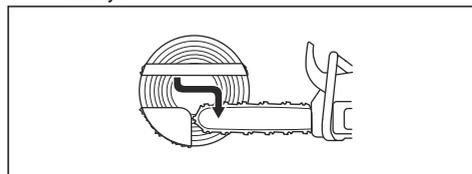


1. Ak je použiteľná rezná dĺžka dlhšia ako priemer stromu, postupujte podľa týchto krokov (a-d).

- a) Vytvorte rezný otvor priamo do kmeňa, aby ste dokončili šírku nedorezu.

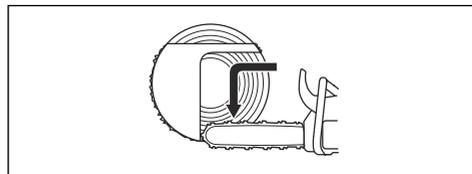


- b) Režte nabiehajúcou reťazou, kým nebude zostávať približne  $\frac{1}{3}$  kmeňa.
- c) Potiahnite vodiacu lištu 5 – 10 cm/2 – 4 palce smerom dozadu.
- d) Prerežte zostávajúci kmeň, aby ste dokončili bezpečný roh, ktorý je 5 – 10 cm/2 – 4 palce široký.

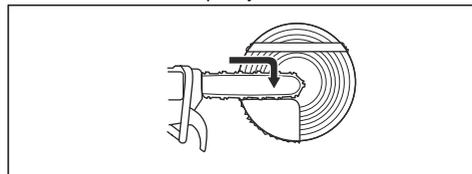


2. Ak je použiteľná rezná dĺžka kratšia ako priemer stromu, postupujte podľa týchto krokov (a-d).

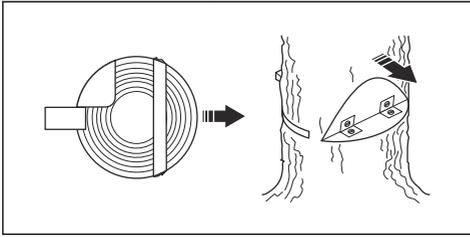
- a) Vytvorte rezný otvor priamo do kmeňa. Rezný otvor musí byť cez  $\frac{3}{5}$  priemeru stromu.
- b) Cez zostávajúci kmeň režte nabiehajúcou reťazou.



- c) Zarežte priamo do kmeňa z druhej strany stromu, aby ste dokončili nedorez.
- d) Režte odbiehajúcou reťazou do  $\frac{1}{3}$  kmeňa, aby ste dokončili bezpečný roh.



3. Vložte klin do zárezu priamo zozadu.



4. Odstráňte roh, aby strom padol.

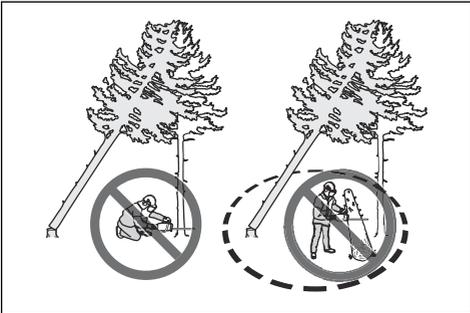
**Poznámka:** Ak strom neklesne, zarazte klin, až kým nespadne.

5. Keď strom začne klesať, ustúpte, aby ste sa od stromu dostali. Od stromu odstúpte minimálne 5 m/15 stôp.

### Uvoľnenie uviaznutého stromu

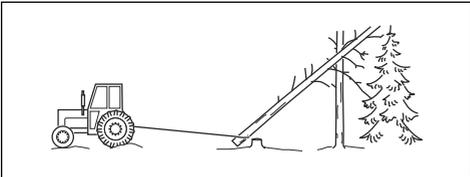


**VÝSTRAHA:** Uvoľnenie uviaznutého stromu je veľmi nebezpečné a predstavuje veľké nebezpečenstvo úrazu. Opustite nebezpečnú zónu a nepokúšajte sa rezať uviaznutý strom.

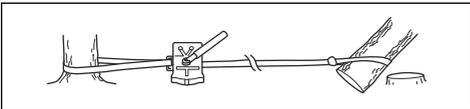


Najbezpečnejším postupom je použit' niektorý z nasledujúcich navijakov:

- Pripevnený k traktoru

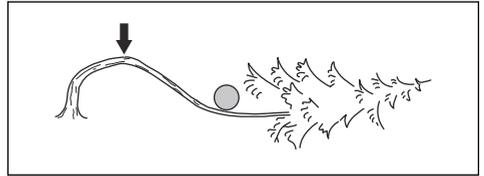


- Prenosný



### Pílenie stromov a konárov, v ktorých je pnutie

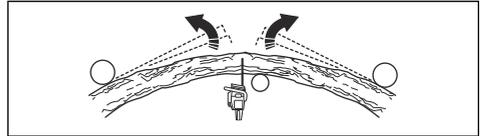
1. Zistíte, ktorá strana stromu alebo konára je napnutá.
2. Nájdite bod s maximálnym pnutím.



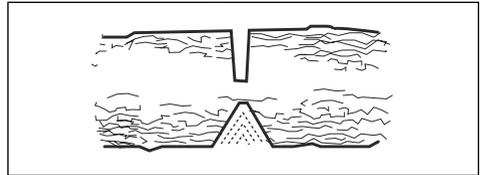
3. Zistíte, akým spôsobom čo najbezpečnejšie uvoľniť pnutie.

**Poznámka:** V niektorých situáciách je jediným bezpečným postupom použit' navijak a nie výrobok.

4. Zaujmite miesto, kde vás strom ani konár nemôže zasiahnuť, keď sa pnutie uvoľní.



5. Vykonajte jeden alebo viacero rezov s dostatočnou hĺbkou, ktoré sú potrebné na zmenšenie pnutia. Režte v bode maximálneho pnutia alebo v jeho blízkosti. Dosiahnite, aby sa strom alebo konár v bode maximálneho pnutia zlomil.

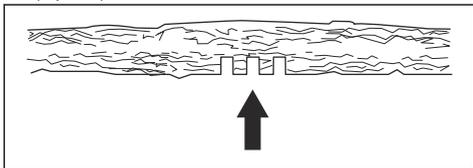


**VÝSTRAHA:** Nerežte priamo cez strom ani konár, v ktorom je pnutie.

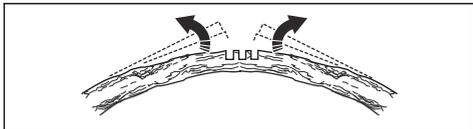


**VÝSTRAHA:** Pri rezaní napnutého stromu postupujte veľmi opatrne. Hrozí nebezpečenstvo, že sa strom pohne rýchlo ešte pred rezaním alebo po rezaní. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu, ak sa nachádzate na nesprávnom mieste alebo ak vykonáte nesprávny rez.

6. Musíte rezať priečne na strom/konár, vykonať 2 až 3 rezy 2,5 cm (1 palec) od seba s hĺbkou 5 cm (2 palce).



7. Pokračujte v zarezávaní hlbšie do stromu, kým sa strom/konár neohne a pnutie sa neuvoľní.



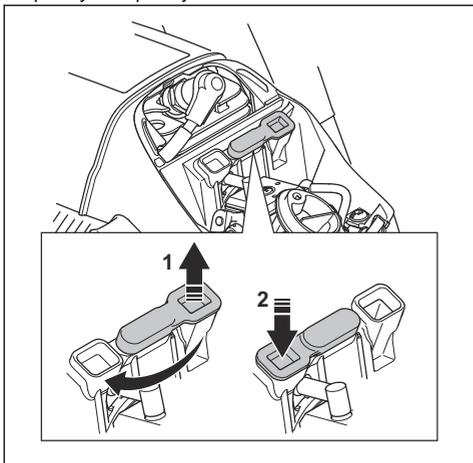
8. Po uvoľnení pnutia reže strom/konár z opačnej strany ohybu.

## Používanie produktu v chladnom počasí

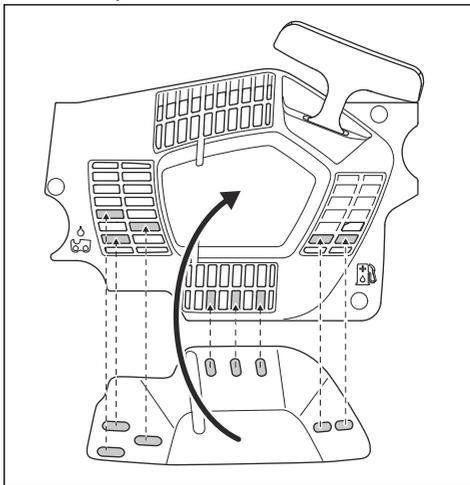


**VAROVANIE:** Sneh a chladné počasie môžu spôsobiť prevádzkové problémy. Hrozí riziko príliš nízkej teploty motora alebo výskytu ľadu na vzduchovom filtri a karburátore.

1. Ak teploty klesnú pod 0 °C / 32 °F, presuňte zátku do polohy 1 do polohy 2.



2. Pre teploty pod -5 °C/23 °F alebo v snehových podmienkach je k dispozícii zimný kryt. Nasadíte zimný kryt na kryt štartéra. Zimný kryt znižuje prúdenie studeného vzduchu a zabráňuje vniknutiu snehu do priestoru karburátora.

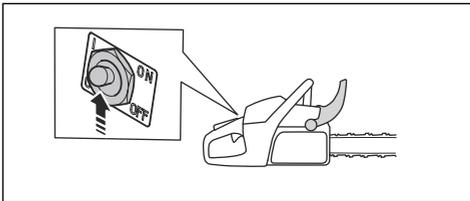


**VAROVANIE:** Ak teploty prekročia -5 °C/23 °F, odstráňte zimný kryt. Ak teploty prekročia 0 °C/32 °F, vložte zátku do polohy 1. Hrozí riziko príliš vysokej teploty motora a poškodenia motora.

## Vyhrievané rukoväte (543 XPG)

V prípade modelov označených ako G je predná aj zadná rukoväť vybavená elektrickými vyhrievacími cievkami. Generátor dodáva energiu do vyhrievacích cievok.

Stlačením spínača zapnete vyhrievanie rukovätí. Vyhrievanie je zapnuté, keď sa na spínači objaví červená značka.



## Elektricky vyhrievaný karburátor (543 XPG)

Nastavenie vyhrievania karburátora sa vykonáva elektricky pomocou termostatu. Vďaka tomu si karburátor zachováva správnu teplotu a zabráni sa jeho namŕzaniu.

# Údržba

## Úvod

že rozumiete informáciám, ktoré sú v nej uvedené.



**VÝSTRAHA:** Pred údržbou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa,

## Plán údržby

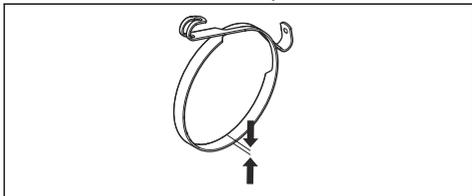
Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Vyčistíte vonkajšie časti výrobku a uistíte sa, že na rukovätiach nie je olej.	Vyčistíte chladiaci systém. Pozrite si časť <i>Čistenie chladiaceho systému na strane 384.</i>	Skontrolujte brzdový pás. Pozrite si časť <i>Kontrola brzdového pásu na strane 374.</i>
Vykonajte kontrolu páčky plynu a poistky páčky plynu. Pozrite si časť <i>Kontrola páčky plynu a poistky páčky plynu na strane 375.</i>	Vykonajte kontrolu štartéra, šnúry štartéra a vratnej pružiny.	Vykonajte kontrolu náboja spojky, bubna spojky a pružiny spojky.
Uistite sa, že jednotky na tlmenie vibrácií nie sú poškodené.	Namažte ihlové ložisko. Pozrite si časť <i>Mazanie ihlového ložiska na strane 382.</i>	Vyčistíte zapáľovaciu sviečku. Pozrite si časť <i>Kontrola zapáľovacej sviečky na strane 379.</i>
Vyčistíte a skontrolujete brzdú reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola brzdy reťaze na strane 374.</i>	Odstráňte ostriny z hrán vodiacej lišty. Pozrite si časť <i>Kontrola predného chrániča ruky a aktivácia brzdy reťaze na strane 374.</i>	Vyčistíte vonkajšie časti karburátora.
Vykonajte kontrolu zachytávača reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola vodiacej lišty na strane 383.</i>	Očistite alebo vymeňte sitko na ochranu pred iskrami v tlmíči. Pozrite si časť <i>Kontrola zachytávača reťaze na strane 375.</i>	Skontrolujte palivový filter a palivovú hadicu. V prípade potreby ich vymeňte.
Otočte vodiacu lištu, skontrolujte mazací otvor a vyčistíte drážku vo vodiacej lište. Pozrite si časť <i>Kontrola vodiacej lišty na strane 383.</i>	Vyčistíte oblasť karburátora.	Skontrolujte všetky káble a pripojenia.
Zaistíte, aby do vodiacej lišty a na reťaz píly prúdilo dostatočné množstvo oleja.	Vyčistíte vzduchový filter alebo ho vymeňte. Pozrite si časť <i>Čistenie vzduchového filtra na strane 378.</i>	Vyprázdnite palivovú nádrž.
Skontrolujte reťaz píly. Pozrite si časť <i>Kontrola rezného zariadenia na strane 382.</i>	Vyčistíte oblasť medzi rebrami valca.	Vyprázdnite nádrž na olej.
Naostrite reťaz píly a skontrolujte jej napnutie. Pozrite si časť <i>Ostrenie reťaze píly na strane 379.</i>		
Skontrolujte hnacie koliesko reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola prstena na strane 382.</i>		
Vyčistíte nasávanie vzduchu štartéra.		
Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.		

Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Skontrolujte vypínač. Pozrite si časť <i>Kontrola prepínača spustenia/zastavenia na strane 375.</i>		
Skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva z motora, nádrže alebo palivových vedení.		
Presvedčte sa, či sa reťaz píly neotáča, keď motor beží na voľnobežných otáčkach.		
Uistite sa, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený.		
Uistite sa, že je tlmič výfuku správne pripojený, nie je poškodený a že nechýbajú žiadne časti tlmíča výfuku.		

## Údržba a kontroly bezpečnostných zariadení výrobku

### Kontrola brzdového pásu

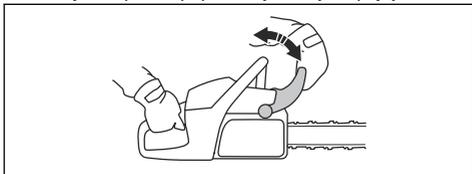
1. Z brzdy reťaze a bubna spojky odstráňte kefkou všetky piliny, živicu a špinu. Špina a opotrebenie môžu zhoršiť funkčnosť brzdy.



2. Skontrolujte brzdový pás. Brzdový pás musí byť v najtenšom bode hrubý minimálne 0,6 mm/ 0,024 palca.

### Kontrola predného chrániča ruky a aktivácia brzdy reťaze

1. Uistite sa, že predný chránič ruky nie je poškodený a že na ňom nie sú žiadne viditeľné nedostatky, napr. praskliny.
2. Uistite sa, že sa predný chránič ruky voľne pohybuje a že je bezpečne pripojený ku krytu spojky.

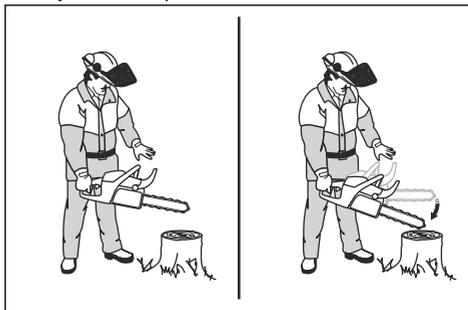


3. Držte výrobok oboma rukami nad priom alebo iným stabilným povrchom.



**VÝSTRAHA:** Motor musí byť vypnutý.

4. Pustite prednú rukoväť a nechajte špičku vodiacej lišty klesnúť na peň.



5. Uistite sa, že brzda reťaze zaberá, keď sa špička vodiacej lišty dotkne pňa.

### Kontrola brzdy reťaze

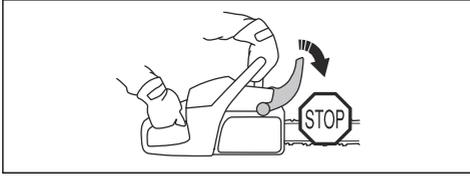
1. Zapnite výrobok. Pokyny nájdete v časti *Zapnutie výrobku na strane 364.*



**VÝSTRAHA:** Presvedčte sa, že sa reťaz píly nedotýka zeme ani iných predmetov.

2. Pevne držte výrobok.

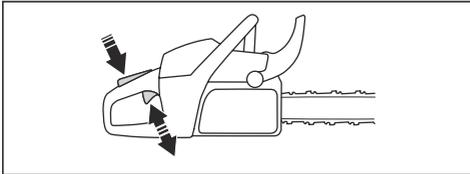
3. Pridajte plný plyn a naklonením ľavého zápästia na predný chránič ruky zapnete brzdú reťaze. Reťaz píly sa musí okamžite zastaviť.



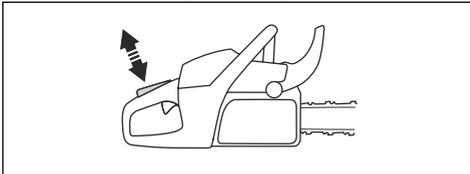
**VÝSTRAHA:** Nepustite prednú rukoväť.

### Kontrola páčky plynu a poistky páčky plynu

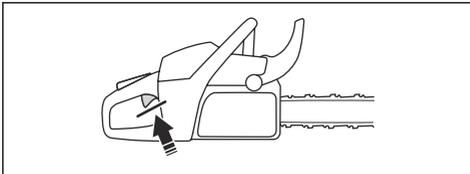
1. Skontrolujte, či sa páčka plynu a poistka páčky plynu pohybujú voľne a či vratná pružina funguje správne.



2. Stlačte poistku páčky plynu a uistite sa, či sa po uvoľnení vráti do východiskovej polohy.



3. Uistite sa, že je páčka plynu zablokovaná v polohe voľnobehu, keď je poistka páčky plynu uvoľnená.



4. Naštartujte výrobok a pridajte plný plyn.
5. Uvoľníte páčku plynu a skontrolujte, či sa reťaz píly zastaví a zostane stáť.

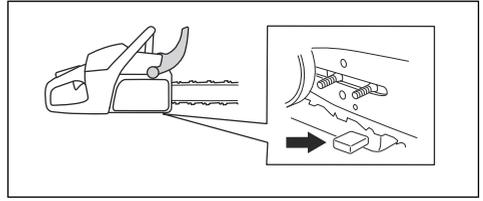


**VÝSTRAHA:** Ak sa reťaz píly pretáča, aj keď je páčka plynu v polohe voľnobehu, obráťte sa na servisného predajcu.

### Kontrola zachytávača reťaze

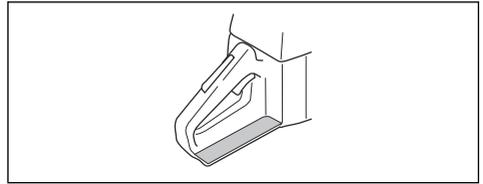
1. Uistite sa, že zachytávač reťaze nie je poškodený.

2. Uistite sa, že je zachytávač reťaze stabilný a pripevnený k telu produktu.



### Kontrola ochranného krytu pravej ruky

- Uistite sa, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený a či na ňom nie sú žiadne viditeľné nedostatky, napr. praskliny.



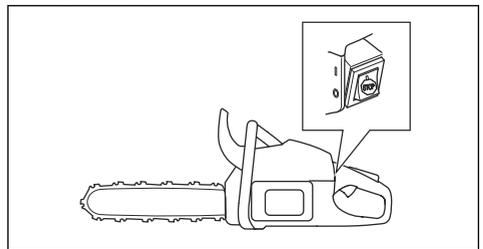
### Kontrola systému na tlmenie vibrácií

1. Uistite sa, že jednotky na tlmenie vibrácií nie sú poškodené ani deformované.
2. Uistite sa, že sú jednotky na tlmenie vibrácií správne pripevnené k motoru a rukoväti.

Informácie o umiestnení systému na tlmenie vibrácií na vašom výrobku nájdete v časti *Prehľad výrobku na strane 353*.

### Kontrola prepínača spustenia/zastavenia

1. Naštartujte motor.
2. Presuňte vypínač štart/stop do polohy STOP. Motor musí zastaviť.



### Kontrola tlmíča výfuku

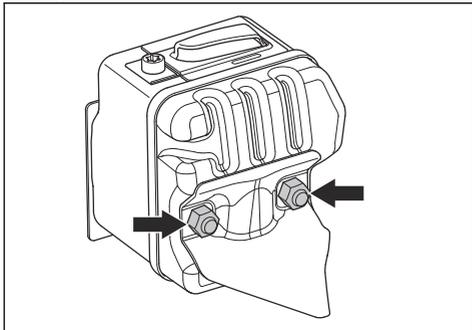


**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte produkt s chýbnym tlmícom výfuku ani tlmícom výfuku, ktorý je v zlom stave.

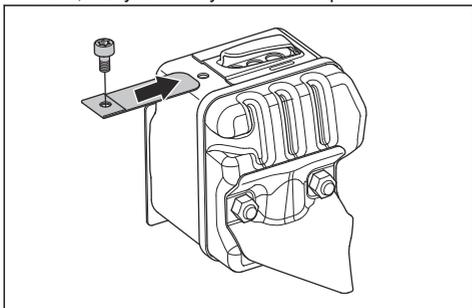


**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte výrobok, ak sitko lapača iskier na tlmíči výfuku chýba alebo je poškodené.

1. Skontrolujte, či tlmíči výfuku nie je poškodený ani chybný.
2. Skontrolujte, či je tlmíč výfuku správne pripevnený k výrobku.



3. Ak je výrobok vybavený špeciálnym sitkom lapača iskier, raz týždenne vyčistíte sitko lapača iskier.



4. Poškodené sitko lapača iskier vymeňte.

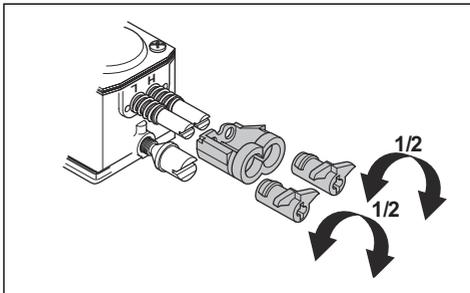
## Karburátor s obmedzeniami nastavenia

**Poznámka:** Ak neviete, aký typ karburátora máte na vašom výrobku, obráťte sa na servisného predajcu.

### Nastavenie karburátora

Z dôvodu právnych predpisov o ochrane životného prostredia a emisií má váš výrobok obmedzenia na skrútkach nastavenia karburátora. Znižuje sa tým objem škodlivých výfukových plynov, ktoré vytvára váš

výrobok. Nastavovacie skrútky môžete otočiť maximálne o 1/2 otáčky.



### Základné nastavenie a zábeh

Základné nastavenia karburátora sa vykonávajú vo výrobe. Informácie o odporúčaných voľnobežných otáčkach nájdete v časti *Technické údaje na strane 386*.



**VAROVANIE:** Počas prvých 10 hodín prevádzky nepoužívajte výrobok pri príliš vysokých otáčkach.



**VAROVANIE:** Ak sa reťaz píly otáča pri voľnobežných otáčkach, otáčajte skrútkou voľnobežných otáčok proti smeru hodinových ručičiek, kým sa reťaz píly nezastaví.

### Nastavenie ihly nízkych otáčok (L)

- Otočte ihlu nízkych otáčok v smere hodinových ručičiek až nadoraz.

**Poznámka:** Ak má výrobok zlú akceleráciu alebo ak nie sú správne voľnobežné otáčky, otočte ihlu nízkych otáčok proti smeru hodinových ručičiek. Otáčajte ihlu nízkych otáčok dovtedy, kým nedosiahnete správnu akceleráciu a voľnobežné otáčky.

### Nastavenie skrútky voľnobežných otáčok (T)

1. Zapnite výrobok.
2. Otáčajte skrútku nastavenia voľnobežných otáčok v smere hodinových ručičiek, až kým sa reťaz píly nezačne otáčať.
3. Otáčajte skrútku voľnobežných otáčok proti smeru hodinových ručičiek, kým sa reťaz píly nezastaví.

**Poznámka:** Voľnobežné otáčky sú správne nastavené vtedy, keď motor beží správne vo všetkých polohách. Voľnobežné otáčky tiež musia byť značne nižšie ako otáčky, pri ktorých sa začne pohybovať reťaz píly.



**VÝSTRAHA:** Ak sa pri otáčaní skrutky voľnobežných otáčok reťaz pily nezastaví, obráťte sa na servisného predajcu. Nepoužívajte výrobok, kým nebol správne nastavený.

### Nastavenie ihly vysokých otáčok (H)

Motor je v továrni nastavený na prevádzku v nadmorskej výške na úrovni hladiny mora. Vo vyššej nadmorskej výške, v inom podnebí alebo iných teplotách môže byť potrebné upraviť nastavenie ihly vysokých otáčok.

- Na nastavenie otočte ihlu vysokých otáčok.



**VAROVANIE:** Nepretáčajte skrutku ihly vysokých otáčok cez značku obmedzenia nastavenia. Môže tak dôjsť k poškodeniu piesta alebo valca.

### Kontrola správneho nastavenia karburátora

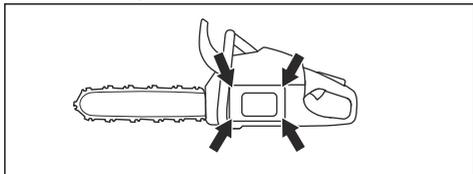
- Uistite sa, že ma výrobok správnu akceleráciu.
- Uistite sa, že výrobok pri plnom plyne pracuje na 4 doby.
- Skontrolujte, či sa pri voľnobežných otáčkach neotáča reťaz pily.
- Ak sa výrobok nedá ľahko spustiť alebo má nižšiu akceleráciu, upravte ihly nízkych a vysokých otáčok.



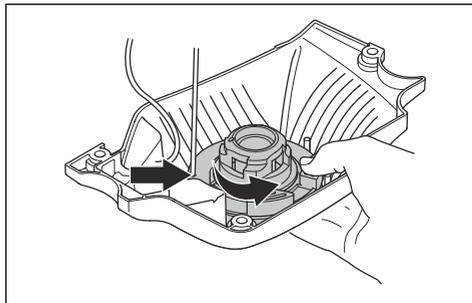
**VAROVANIE:** Nesprávne nastavenie môže spôsobiť poškodenie motora.

### Výmena pretrhnutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra

1. Uvoľníte skrutky na kryte štartéra.
2. Odstráňte kryt štartéra.



3. Vytiahnite šnúru štartéra približne 30 cm/12 palcov a vložte ho do zárezu na kladke.



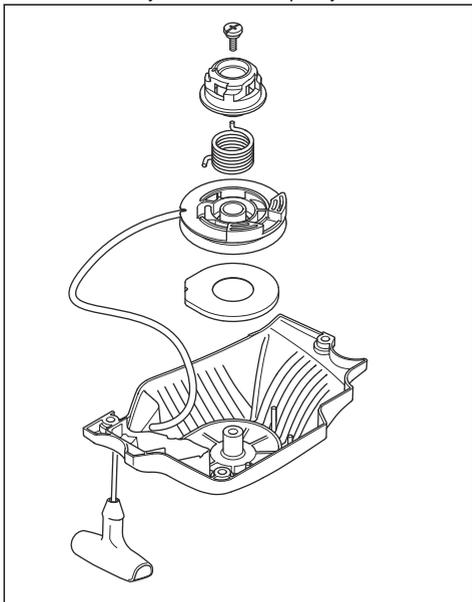
4. Nechajte kladku pomaly sa otáčať dozadu, aby sa uvoľnila vratná pružina.
5. Odstráňte strednú skrutku spolu s remenicou.



**VÝSTRAHA:** Pri výmene vratnej pružiny alebo šnúry štartéra musíte byť opatrní. Počas navíjania v kryte štartéra je vratná pružina napnutá. Ak nebudete opatrní, môže sa vysunúť a spôsobiť zranenie. Noste ochranné okuliare a rukavice.

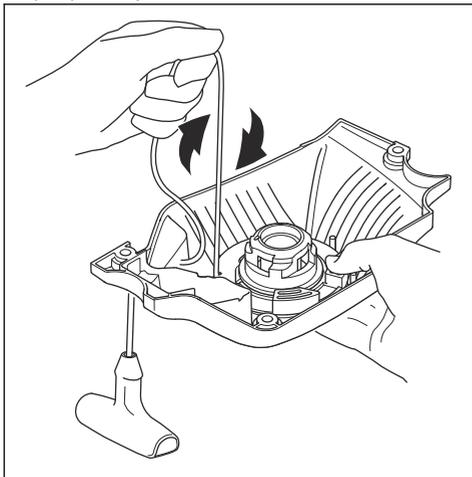
6. Vyberte použitú šnúru štartéra z rukoväti a kladky.
7. Pripevnite novú šnúru štartéra ku kladke. Otočte šnúru štartéra približne 3 otočky okolo kladky.
8. Pretiahnite šnúru štartéra cez otvor v kryte štartéra a rukoväť šnúry štartéra.
9. Upevnite stredovú skrutku do stredy remenice.

10. Na konci šnúry štartéra urobte pevný uzol.



### Napnutie vratnej pružiny

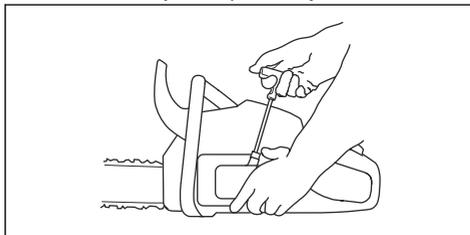
1. Vložte šnúru štartéra do zárezu na kladke.
2. Otočte kladku približne o 2 otčky v smere hodinových ručičiek.
3. Skontrolujte, či môžete otočiť remenicu o 1/2 otčky po úplnom vytiahnutí štartovacieho lanka.



### Montáž krytu štartéra na výrobok

1. Vytiahnite šnúru štartéra a položte štartér na miesto na klukovej skrini.

2. Pomaly uvoľňujte šnúru štartéra tak, aby sa kladka zachytila západkami.
3. Uťahnite skrutky, ktoré pridržiavajú štartér.



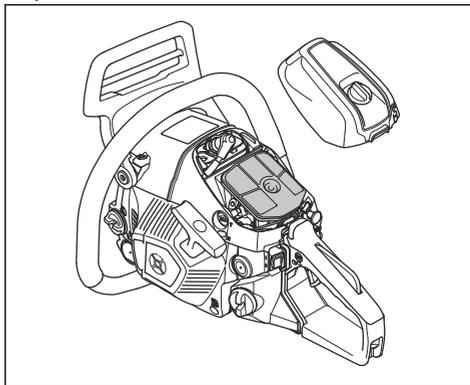
### Čistenie vzduchového filtra

Pravidelne čistite vzduchový filter od nečistôt a prachu. Tým sa zabráni poruche karburátora, problémom pri štarte, strate výkonu motora, opotrebovaniu častí motora a väčšej spotrebe paliva ako zvyčajne.

1. Zložte kryt valca a vzduchový filter.
2. Pomocou kefy alebo potrasením vyčistite vzduchový filter. Na úplné vyčistenie použite čistiaci prostriedok a vodu.

**Poznámka:** Vzduchový filter, ktorý bol používaný dlhší čas, nemožno úplne vyčistiť. Pravidelne vymieňajte vzduchový filter a vždy vymeňte poškodený vzduchový filter.

3. Nasadte vzduchový filter a uistite sa, že tesne prilieha k držiaku filtra.



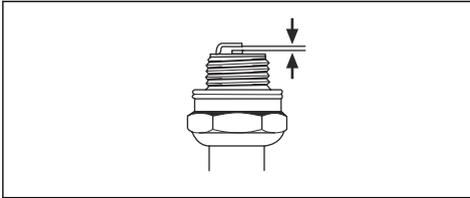
**Poznámka:** Kvôli rôznym pracovným podmienkam, podnebiu alebo ročným obdobiam možno váš výrobok používať s rôznymi typmi vzduchových filtrov. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na servisného predajcu.

## Kontrola zapáľovacej sviečky



**VAROVANIE:** Používajte odporúčanú zapáľovaciu sviečku. Pozrite si časť *Technické údaje na strane 386*. Nesprávny typ zapáľovacej sviečky môže viesť k poškodeniu výrobku.

1. Ak sa výrobok nedá ľahko naštartovať alebo používať alebo ak výrobok pracuje nesprávne pri voľnobežných otáčkach, skontrolujte, či sa na zapáľovacej sviečke nenachádzajú nežiaduce materiály. Ak chcete znížiť riziko prítomnosti neželaného materiálu na elektródach zapáľovacej sviečky, postupujte nasledovne:
  - a) uistite sa, že sú správne nastavené voľnobežné otáčky,
  - b) uistite sa, že používate správnu zmes paliva,
  - c) uistite sa, že je čistý vzduchový filter.
2. Ak je zapáľovacia sviečka znečistená, vyčistite ju.
3. Skontrolujte správnu šírku medzery medzi elektródami. Pozrite si časť *Technické údaje na strane 386*.



4. Vymeňte zapáľovaciu sviečku raz mesačne alebo v prípade potreby častejšie.

## Ostrenie reťaze píly

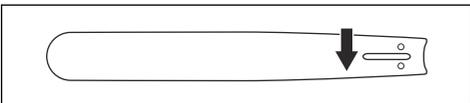
### Informácie o vodiacej lište a reťazi píly



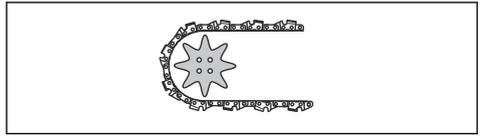
**VÝSTRAHA:** Pri používaní alebo vykonávaní údržby reťaze píly používajte ochranné rukavice. Nepohyblivá reťaz píly môže tiež spôsobiť zranenia.

Opotrebovanú alebo poškodenú vodiacu lištu alebo reťaz píly nahradte niektorou z kombinácií vodiacej lišty a reťaze píly odporúčanou spoločnosťou Husqvarna. Je to nevyhnutné na zachovanie bezpečnostných funkcií výrobku. Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 387* so zoznamom odporúčaných kombinácií lišt a reťazi.

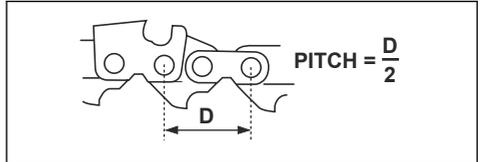
- Dĺžka vodiacej lišty, palce/cm. Informácie o dĺžke vodiacej lišty sa zvyčajne nachádzajú na zadnom konci vodiacej lišty.



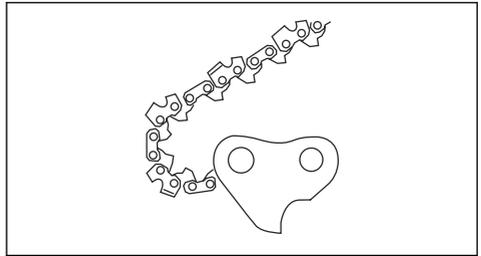
- Počet zubov na ozubenom koliesku lišty (T).



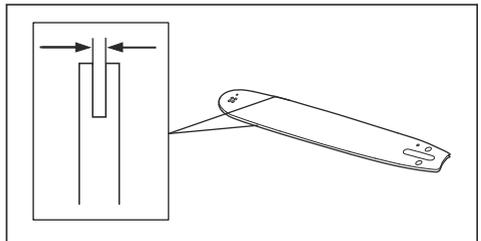
- Rozstup reťaze (palce). Vzdialenosť medzi hncacími článkami reťaze sa musí zhodovať so vzdialenosťami zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty a hncom ozubenom koliesku.



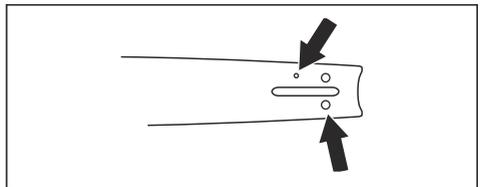
- Počet vodiacich článkov. Počet vodiacich článkov je určený typom vodiacej lišty.



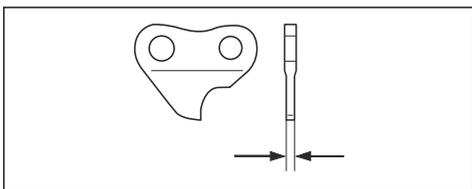
- Šírka drážky v lište, (palce/mm). Šírka drážky vo vodiacej lište musí byť rovnaká ako šírka vodiacich článkov reťaze.



- Otvor mazania reťaze a otvor pre napínač reťaze. Vodiaca lišta sa musí zhodovať s výrobkom.



- Šírka vodiaceho článku (mm/palce).

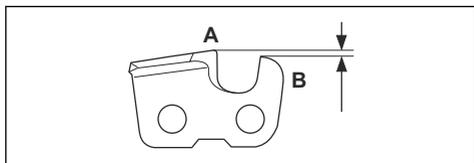


## Všeobecné informácie o spôsobe ostrenia rezacích zubov

Nepoužívajte tupý reťaz pily. Ak je reťaz pily tupá, musíte vyvinúť väčší tlak, aby vodiaca lišta prešla cez drevo. Veľmi tupá reťaz pily nevytvára žiadne triesky, iba piliny.

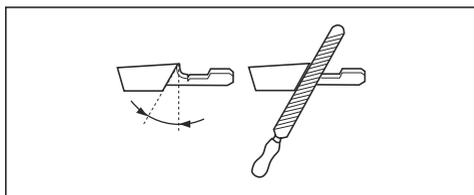
Ostrá reťaz pily si vytvorí cestu drevom a tvorí dlhé, hrubé triesky.

Rezací zub predstavuje reznú časť reťaze pily a tvorí ho samotný rezací zub (A) a mierka hĺbky (B). Výškový rozdiel medzi týmito dvomi prvkami predstavuje hĺbku rezu (nastavenie mierky hĺbky).

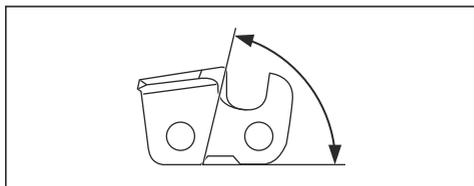


Pri ostrení rezacieho zuba zohľadnite nasledovné:

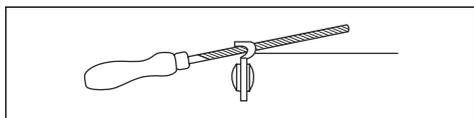
- Uhol brúsenia.



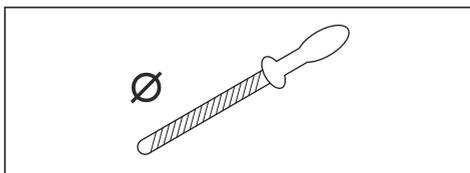
- Uhol rezania.



- Poloha pilníka.



- Priemer okrúhleho pilníka.



Nie je jednoduché správne nabrúsiť reťaz pily bez správneho vybavenia. Použite brúsnu mierku Husqvarna. Umožní vám to dosiahnuť maximálny rezný výkon a minimalizovať riziko spätného nárazu.

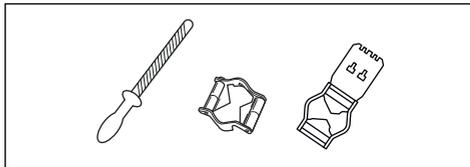


**VÝSTRAHA:** Pri nedodržaní pokynov na ostrenie sa značne zvyšuje sila spätného nárazu.

**Poznámka:** Informácie o ostrení reťaze pily nájdete v časti *Ostrenie reťaze pily na strane 379*.

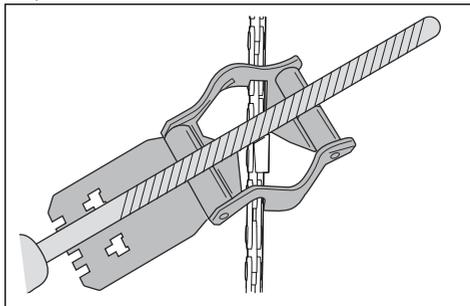
## Ostrenie rezacích zubov

1. Na ostrenie rezacích zubov používajte okrúhly pilník a brúsnu mierku.



**Poznámka:** Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 387* s informáciami o tom, ktorý pilník a brúsnu mierku odporúča spoločnosť Husqvarna na vašu reťaz pily.

2. Brúsnu mierku správne priložte na rezací zub. Pozrite si pokyny dodávané s brúsnou mierkou.
3. Pilníkom prechádzajte z vnútornej strany rezacích zubov smerom von. Pri ťahaní zmenšite tlak na pilník.

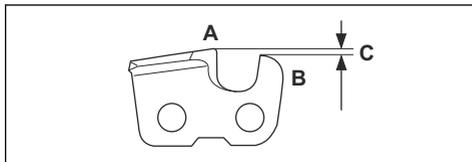


4. Odstráňte materiál z jednej strany všetkých rezacích zubov.

- Výrobok otočte a odstráňte materiál na druhej strane.
- Uistite sa, či majú všetky rezacie zuby rovnakú dĺžku.

## Všeobecné informácie o tom, ako upraviť nastavenie mierky hĺbky

Nastavenie mierky hĺbky (C) sa zmenší, keď naostríte rezací zub (A). Na zaistenie maximálneho rezného výkonu musíte zbrúsiť materiál z mierky hĺbky (B), aby ste si zaistili odporúčané nastavenie mierky hĺbky. Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 387* s pokynmi k zabezpečeniu správneho nastavenia mierky hĺbky reťaze pily.

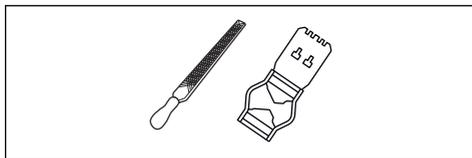


**VÝSTRAHA:** Ak je mierka hĺbky príliš veľká, zvýši sa nebezpečenstvo spätného nárazu!

## Úprava nastavenia mierky hĺbky

Skôr než nastavíte mierku hĺbky alebo naostríte rezacie zuby, pozrite si pokyny v časti *Všeobecné informácie o tom, ako upraviť nastavenie mierky hĺbky na strane 387*. Odporúčame, aby ste hĺbku rezu nastavili po každom tretom ostrení rezacích zubov.

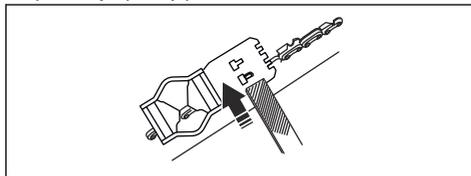
Odporúčame, aby ste pri meraní hĺbky rezu používali našu mierku hĺbky obmedzovacích zubov, aby sa zaistila správna hĺbka rezu a správny uhol na vodiacej ploche.



- Na nastavenie mierky hĺbky použijete plochý pilník a mierku hĺbky obmedzovacích zubov. Pri meraní hĺbky rezu používajte len mierku hĺbky obmedzovacích zubov Husqvarna, aby sa zaistila správna hĺbka rezu a správny uhol na vodiacej ploche.
- Mierku hĺbky obmedzovacích zubov priložte na reťaz pily.

**Poznámka:** Pozrite si balenie s mierkou hĺbky obmedzovacích zubov, kde nájdete ďalšie informácie o tom, ako mierku používať.

- Na zbrúsenie časti obmedzovacieho zubu, ktorý vyčnieva nad mierku hĺbky obmedzovacích zubov, používajte plochý pilník.



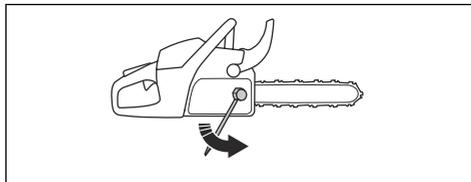
## Nastavenie napnutia reťaze pily



**VÝSTRAHA:** Reťaz pily s nesprávnym napnutím sa môže uvoľniť z vodiacej lišty a spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie.

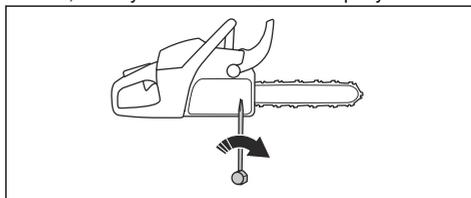
Reťaz pily sa pri používaní predlžuje. Reťaz pily pravidelne nastavujte.

- Uvoľnite matice na lište, ktoré držia kryt spojky/brzdu reťaze. Použite kľúč.

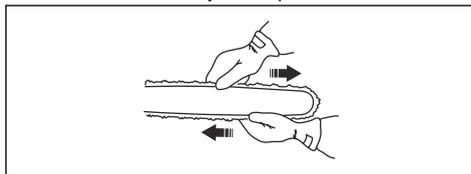


**Poznámka:** Niektoré modely majú iba jednu maticu na lište.

- Rukou čo najviac utiahnite matice na lište.
- Nadvihnite prednú časť vodiacej lišty a otočte skrutku na napínanie reťaze. Použite kľúč.
- Napnite reťaz pily, aby bola utiahnutá voči vodiacej lište, ale aby sa stále dokázala ľahko pohybovať.



- Kľúčom utiahnite matice na lište a súčasne dvíhajte prednú časť vodiacej lišty.
- Skontrolujte, či môžete rukou voľne otáčať reťaz pily a či reťaz na vodiacej lište neprevisa.



**Poznámka:** Pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 353*, kde nájdete informácie o polohe skrutky na napínanie reťaze na vašom výrobku.

## Kontrola mazania reťaze pily

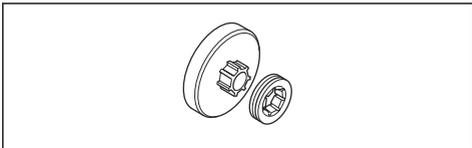
1. Naštartujte výrobok a nechajte ho bežať na  $\frac{3}{4}$  plynu. Držte lištu približne 20 cm/8 palcov nad povrchom svetlej farby.
2. Ak je mazanie reťaze pily správne, po jednej minúte bude na tomto povrchu viditeľná zreteľná čiara od oleja.



3. Ak mazanie reťaze nefunguje správne, skontrolujte vodiacu lištu. Pokyny nájdete v časti *Kontrola vodiacej lišty na strane 383*. Ak kroky údržby nepomáhajú, kontaktujte svojho servisného predajcu.

## Kontrola prstenca

Bubon spojky je vybavený vymeniteľným prstencom.



1. Skontrolujte, či prstenec nie je opotrebovaný. V prípade potreby ho vymeňte.
2. Prstenec vymeňte pri každej výmene reťaze pily.

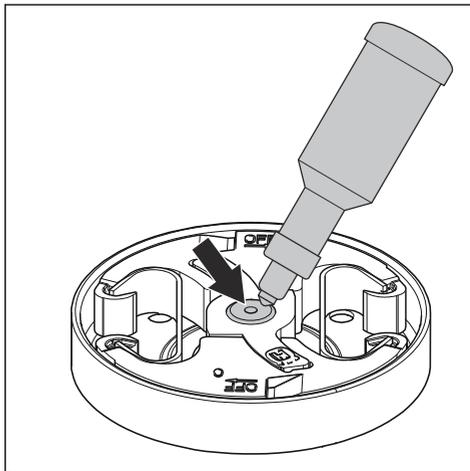
## Mazanie ihlového ložiska

1. Predný chránič ruky potiahnite dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.
2. Povoľte matice na lište a odstráňte kryt spojky.

**Poznámka:** Niektoré modely majú iba jednu maticu na lište.

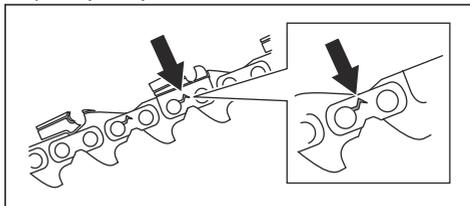
3. Výrobok položte na stabilný povrch s bubnom spojky smerujúcim nahor.

4. Namažte ihlové ložisko pomocou mazacieho lisu. Používajte motorový olej alebo vysoko kvalitné mazivo na ložiská.

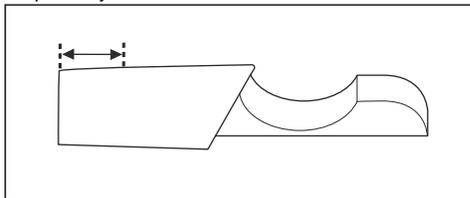


## Kontrola rezného zariadenia

1. Uistite sa, že v nitoch a spojoch nie sú žiadne praskliny a že nie sú žiadne nity voľné. V prípade potreby ich vymeňte.

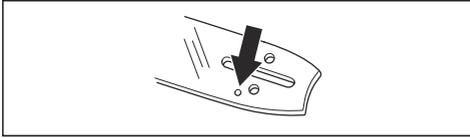


2. Skontrolujte, či sa reťaz pily ľahko ohýba. Ak je reťaz pily tuhá, vymeňte ju.
3. Porovnajte reťaz pily s novou reťazou pily, aby ste mohli určiť, či sú nity a spoje opotrebované.
4. Vymeňte reťaz pily, ak je najdlhšia časť rezacieho zuba menšia ako 4 mm/0,16 palca. Reťaz pily vymeňte aj v prípade, že sú na rezacích zuboch praskliny.

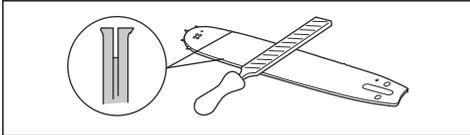


## Kontrola vodiacej lišty

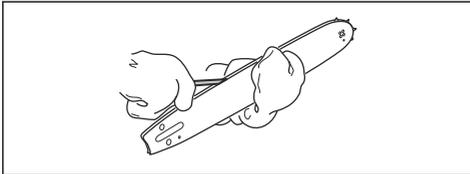
1. Skontrolujte, či nie je zablokovaný olejový kanál. V prípade potreby ho vyčistite.



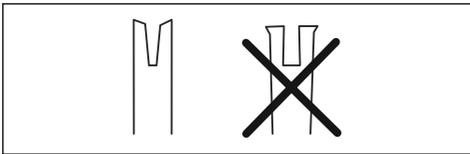
2. Skontrolujte, či sa na hranách vodiacej lišty nenachádzajú ostriny. Odstráňte ostriny pomocou pilníka.



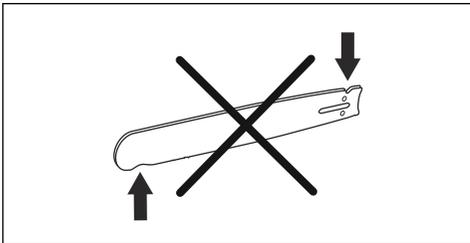
3. Vyčistite drážku na vodiacej lište.



4. Skontrolujte, či drážka vo vodiacej lište nie je opotrebovaná. V prípade potreby vymeňte vodiacu lištu.



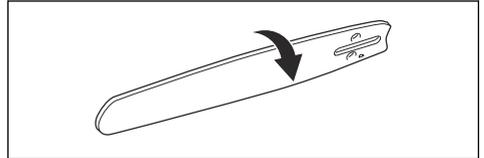
5. Skontrolujte, či špička vodiacej lišty nie je zdrsnená ani veľmi opotrebovaná.



6. Skontrolujte, či sa ozubené koliesko lišty voľne otáča a či otvor na mazanie na ozubenom koliesku lišty nie je zablokovaný. Vyčistite a namažte ich, ak je to nutné.



7. Vodiacu lištu denne otáčajte, aby ste predĺžili jej životnosť.



## Údržba na palivovej nádrže a nádrže na olej na mazanie reťaze

- Pravidelne vypúšťajte a vyčistite palivovú nádrž na olej na mazanie reťaze.
- Vymeňte palivový filter raz ročne alebo v prípade potreby častejšie.



**VAROVANIE:** Nečistoty v nádržiach spôsobujú poruchy.

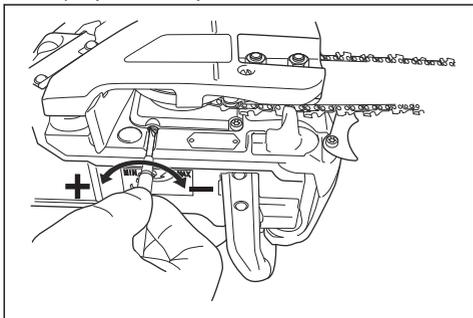
## Úprava prietoku oleja na mazanie reťaze



**VÝSTRAHA:** Pred nastavovaním olejového čerpadla zastavte motor.

- Otočte nastavovaciu skrutku olejového čerpadla. Použite na to skrutkovač alebo kombinovaný kľúč.
  - a) Ak chcete znížiť prietok oleja na mazanie reťaze, otočte nastavovaciu skrutku v smere pohybu hodinových ručičiek.

- b) Ak chcete zvýšiť prietok oleja na mazanie reťaze, otočte nastavovaciu skrutku proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

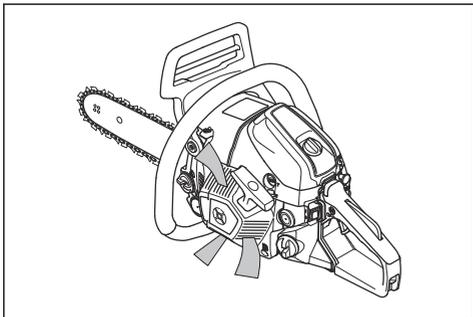


### Odporúčané nastavenia olejového čerpadla

- Dĺžka vodiacej lišty 33 – 38 cm/13 – 15 palcov: Minimálny tok
- Dĺžka vodiacej lišty 38 – 41 cm/15 – 16 palcov: Stredný tok
- Dĺžka vodiacej lišty – 46 cm/18 palcov: Maximálny tok

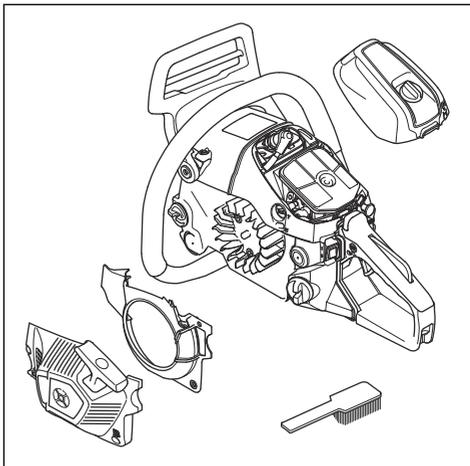
### Systém čistenia vzduchu

AirInjection™ je odstredivý systém čistenia vzduchu, ktorý odstraňuje prach a nečistoty skôr, než častice zachytí vzduchový filter. Systém AirInjection™ predlžuje životnosť vzduchového filtra a motora.



### Čistenie chladiaceho systému

Chladiaci systém udržuje teplotu motora na nižšej úrovni. Chladiaci systém zahŕňa nasávanie vzduchu na štartéri a dosku na usmernenie vzduchu, západky na zotrvačníku, chladiace rebrá na valci, chladiaci kanál a kryt valca.



1. Keľkou očistite chladiaci systém raz týždenne alebo v prípade potreby aj častejšie.
2. Skontrolujte, či chladiaci systém nie je znečistený ani upchaný.



**VAROVANIE:** Znečistený alebo zablokovaný chladiaci systém má za následok prehriatie výrobku, čo môže spôsobiť poškodenie výrobku.

## Riešenie problémov

### Motor neštartuje

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Opatrenie
Západky štartéra	Západky štartéra sú zablokované.	Nastavte alebo vymeňte západky štartéra.
		Vyčistite okolie západiek.
		Obráťte sa na autorizovanú servisnú dielňu.
Palivová nádrž	Nesprávny typ paliva.	Vypustite palivovú nádrž a naplňte ju správnym palivom.
	Palivová nádrž je naplnená olejom na mazanie reťaze.	Ak ste sa pokúsili naštartovať výrobok, obráťte sa na servisného predajcu. Ak ste sa ešte nepokúsili naštartovať výrobok, vypustite palivovú nádrž.
Zapaľovanie, žiadna iskra	Zapaľovacia sviečka je špinavá alebo mokrá.	Uistite sa, že je zapaľovacia sviečka suchá a čistá.
	Medzi elektródami zapaľovacej sviečky je nesprávna medzera.	Vyčistite zapaľovaciu sviečku. Uistite sa, že je medzera medzi elektródou a zapaľovacou sviečkou správna a že používate odporúčaný alebo ekvivalentný typ zapaľovacej sviečky.
		Informácie o správnej medzere medzi elektródami nájdete v časti <i>Technické údaje na strane 386</i> .
Zapaľovacia sviečka a valec	Zapaľovacia sviečka je uvoľnená.	Utiahnite zapaľovaciu sviečku.
	Motor je zaplavený z dôvodu opakovaných štartov s plným sýtičom po zapalovaní.	Vyberte a vyčistite zapaľovaciu sviečku. Výrobok umiestnite na stranu s otvorom zapaľovacej sviečky smerom od vás. 6 – 8-krát prudko potiahnite držadlo šnúry štartéra. Nainštalujte zapaľovaciu sviečku a naštartujte výrobok. Pozrite si časť <i>Zapnutie výrobku na strane 364</i> .

### Motor naštartuje, no znova sa vypne

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Opatrenie
Palivová nádrž	Nesprávny typ paliva.	Vypustite palivovú nádrž a naplňte ju správnym palivom.
Karburátor	Voľnobežné otáčky nie sú správne.	Obráťte sa na servisného predajcu.

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Opatrenie
Vzduchový filter	Zanesený vzduchový filter.	Vyčistite vzduchový filter alebo ho vymeňte.
Palivový filter	Zanesený palivový filter.	Vymeňte palivový filter.

## Preprava a uskladnenie

### Preprava a uskladnenie

- Pri uskladňovaní a preprave výrobku a paliva sa uistite, že nedochádza k úniku kvapaliny a výparov. Iskry alebo otvorené plamene, napr. z elektrických zariadení alebo bojlerov, môžu vyvolať požiar.
- Na uskladnenie a prepravu paliva vždy používajte schválené kanistre.
- Pred prepravou alebo pred dlhodobým skladovaním vyprázdňte palivovú nádrž a nádrž na olej na mazanie reťaze. Palivo a olej na mazanie reťaze zlikvidujte v príslušnom zariadení na likvidáciu.
- Pomocou prepravného krytu na výrobku zamedzte vzniku zranení alebo poškodenia výrobku. Aj nepohyblivá reťaz pily môže spôsobiť vážne zranenia.
- Zložte kryt zo zapaľovacej sviečky a aktivujte brzdu reťaze.
- Pred prepravou výrobok bezpečne upevnite.

### Príprava produktu na dlhodobé skladovanie

1. Pred demontážou produkt zastavte a nechajte ho vychladnúť.
2. Demontujte a vyčistite reťaz pily a drážku vo vodiacej lište.



**VAROVANIE:** Ak reťaz pily a vodiaca lišta nie sú čistené, môžu byť tuhé alebo zablokované.

3. Nasadte prepravný kryt.
4. Vyčistite výrobok. Pokyny nájdete v časti *Údržba na strane 373*.
5. Vykonajte kompletný test výrobku.

## Technické údaje

### Technické údaje

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Motor</b>		
Objem valca, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Voľnobežné otáčky, ot./min	2500 - 2700	2500 - 2700
Maximálny výkon motora podľa normy ISO 7293, kW/ot./min	2,2/2,9 pri 9600	2,2/2,9 pri 9600
<b>Systém zapaľovania<sup>28</sup></b>		
Zapaľovacia sviečka	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Vzdialenosť elektród, mm	0,65	0,65
<b>Systém paliva a mazania</b>		
Objem palivovej nádrže, l/cm <sup>3</sup>	0.42/420	0.42/420

<sup>28</sup> Vždy používajte odporúčaný typ zapaľovacej sviečky! Nesprávna zapaľovacia sviečka môže vážne poškodiť piest/valec.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Objem nádrže na olej, l/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Typ olejového čerpadla	Nastaviteľný	Nastaviteľný
<b>Hmotnosť</b>		
Hmotnosť, kg	4,5	4,7
<b>Emisie hluku</b>		
Nameraná úroveň hlučnosti dB(A)	112	112
Zaručená L <sub>WA</sub> úroveň hlučnosti dB(A)	113	113
<b>Úrovně hlučnosti<sup>29</sup></b>		
Ekvivalentná úroveň akustického tlaku pri uchu používateľa, dB(A)	101	101
<b>Stupne vibrácií, a<sub>hveq</sub><sup>30</sup></b>		
Predná rukoväť m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Zadná rukoväť m/s <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Reťaz pily/vodiaca lišta</b>		
Typ hnacieho kolieska/počet zubov	Rim/7	Rim/7
Rýchlosť reťaze pri 133 % maximálnych otáčkach motora, m/s.	24,6	24,6

## Príslušenstvo

### Odporúčané rezné zariadenia

Bezpečnosť modelov reťazových píl Husqvarna 543 XP, 543 XPG bola posúdená podľa normy EN ISO 11681-1:2011 (Stroje pre lesníctvo – Bezpečnostné požiadavky a testovanie prenosných reťazových píl) a spĺňajú bezpečnostné požiadavky, ak sú vybavené nižšie uvedenými kombináciami vodiacej lišty a reťaze pily.

### Reťazová píla s nízkym spätným nárazom

Reťaz pily, ktorá je označená ako reťaz pily s nízkym spätným nárazom, spĺňa požiadavku na nízký spätný náraz špecifikovaný v norme ANSI B175.1-2012.

### Polomer spätného nárazu a konca vodiacej lišty

Polomer konca vodiacej lišty pre ozubenú vodiacu lištu je určený počtom zubov, napr. 10T. Polomer konca vodiacej lišty pre pevnú vodiacu lištu je určený veľkosťou polomeru nosa. Pre danú dĺžku vodiacej lišty môžete použiť vodiacu lištu s menším polomerom nosa, ako je uvedené.

<sup>29</sup> Podľa normy ISO 22868 sa ekvivalentná hladina akustického tlaku vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny akustického tlaku za rôznych pracovných podmienok. Typický štatistický rozptyl hladiny akustického tlaku je štandardná odchýlka 1 dB (A).

<sup>30</sup> Podľa normy ISO 22867 sa ekvivalentná hladina vibrácií vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny vibrácií za rôznych pracovných podmienok. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu vibrácií majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1 m/s<sup>2</sup>.

Vodiaca lišta				Reťaz píly		
Dĺžka, palce/cm	Delenie, palce	Mierka, palce/mm	Max. polomer špičky	Typ	Dĺžka, vodiace články (počet)	Nízky spätný náraz
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Áno
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Áno
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Áno
15/38					64	
16/41			12T		66	
18/46			R33		72	

Použiteľná rezná dĺžka je zvyčajne o 1 palec kratšia ako nominálna dĺžka vodiacej lišty.

## Pixel

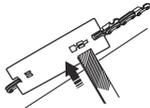
Pixel je kombinácia vodiacej lišty a reťazovej píly, ktorá je ľahšia a navrhnutá tak, aby umožňovala efektívnejšie využitie energie rezaním úzkych rezov. Ak chcete získať tieto výhody, musia byť vodiaca lišta aj reťazová píla značky Pixel. Rezné zariadenia značky Pixel sú označené týmto symbolom.



## Zariadenie a uhly brúsenia

Na ostrenie reťaze píly používajte brúsnu mierku Husqvarna. Brúsna mierka Husqvarna zabezpečí dosiahnutie správnych uhlov brúsenia. Katalógové čísla sú uvedené v tabuľke nižšie.

Ak si nie ste istí, ako identifikovať typ reťaze píly na vašom výrobku, viac informácií nájdete na webovej lokalite [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

			 	 	
SP33G	3/16 palcov/ 4,8 mm	586 93 84-01	0,025 palca/0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 palcov/ 4,8 mm	505 69 81-08	0,025 palca/0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 palcov/ 4,8 mm	505 69 81-09	0,025 palca/0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 palcov/ 4,8 mm	587 80 91-01	0,025 palca/0,65 mm	30°	60°

# Vyhlásenie o zhode

## Vyhlásenie o zhode EÚ

My, spoločnosť **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, vyhlasujeme s plnou zodpovednosťou, že výrobok:

<b>Popis</b>	Reťazové píly pre lesné služby
<b>Značka</b>	Husqvarna
<b>Typ/model</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Identifikácia</b>	Výrobné čísla od roku 2022 a novšie

plne spĺňa nasledujúce smernice a nariadenia EÚ:

<b>Nariadenie</b>	<b>Popis</b>
2006/42/ES	„o strojových zariadeniach“
2014/30/EÚ	„o elektromagnetickej kompatibilite“
2000/14/ES	„týkajúca sa emisie hluku v prostredí pochádzajúceho zo zariadení používaných vo voľnom priestranstve“
2011/65/EÚ	„o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach“

a že sa pri ňom uplatňujú nasledujúce normy a technické špecifikácie: EN ISO 12100:2021, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC 63000:2018.

Číslo certifikátu: 0404/12/2360

Notifikovaný orgán: Spoločnosť 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden vykonala typovú skúšku ES v súlade so smernicou o strojných zariadeniach (2006/42/ES) článok 12, bod 3b, príloha IX v mene spoločnosti Husqvarna AB.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB osvedčil zhodu so smernicou Rady 2000/14/ES, posudzovanie zhody: Príloha V.

Informácie týkajúce sa emisií hluku nájdete v časti *Technické údaje na strane 386*.

Huskvarna, 2022-05-09

Stefan Holmberg, riaditeľ výskumu a vývoja, oddelenie riadenia technológií, Husqvarna AB

Zodpovedný za technickú dokumentáciu



## İçindekiler

Giriş.....	391	Sorun giderme.....	422
Güvenlik.....	393	Taşıma ve saklama.....	423
Montaj.....	398	Teknik veriler.....	424
Çalışma.....	399	Aksesuarlar.....	425
Bakım.....	410	Uyumluluk Bildirimi.....	427

## Giriş

### Kullanım amacı

Bu ormancılık hizmetlerine yönelik motorlu testere devirme, dal budama ve kesim gibi ormancılık işleri için tasarlanmıştır.

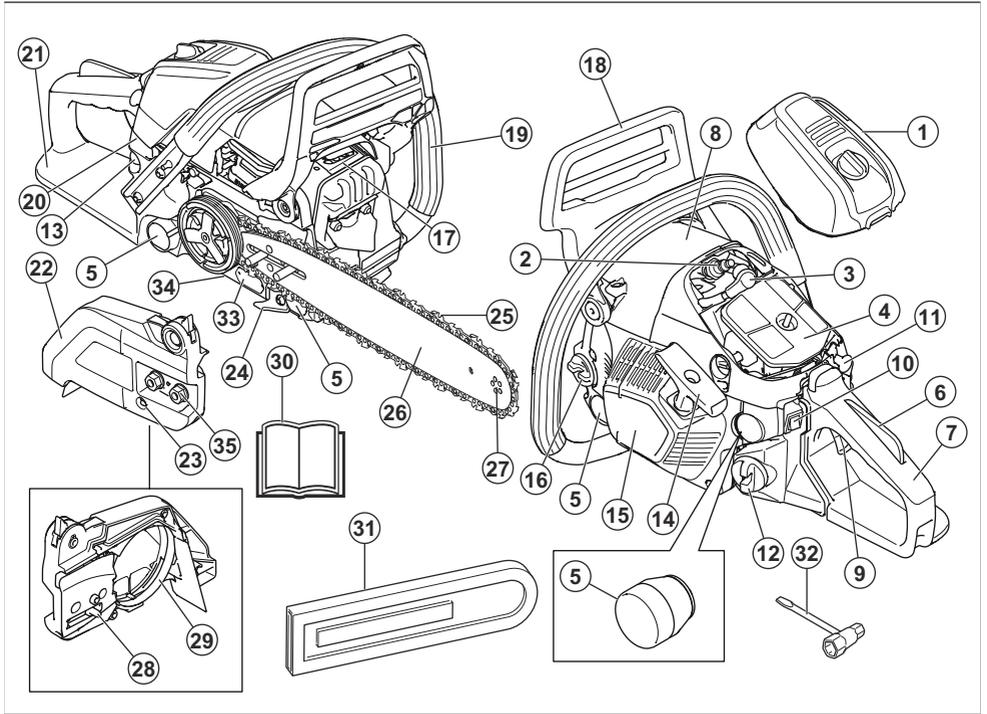
**Not:** Ulusal düzenlemeler ürünün kullanımını kısıtlayabilir.

### Ürün açıklaması

Husqvarna 543 XP, 543 XPG yanmalı motorla çalışan motorlu testere modelleridir.

Kullanım sırasında güvenliğinizi ve verimliliği artırmak için sürekli olarak çalışmalar yapılmaktadır. Daha fazla bilgi için lütfen servis bayinizle görüşün.

### Ürüne genel bakış



1. Hava filtresi kapağı
2. Buji
3. Buji kapağı
4. Hava filtresi
5. Titreşim azaltma sistemi, 4 ünite
6. Gaz tetiği kilidi
7. Arka kol
8. Bilgi ve uyarı etiketi

9. Gaz tetiği
10. Çalıştırma/durdurma anahtarı
11. Jikle kontrolü
12. Yakıt tankı
13. Yakıt pompası diyaframı haznesi
14. Çalıştırma ipi tutma yeri
15. Çalıştırıcı muhafazası
16. Zincir yağı deposu
17. Susturucu
18. Zincir freni ve ön el koruyucusu
19. Ön tutamak
20. Isıtmalı kol anahtarı (543 XPG)
21. Sağ el koruyucu
22. Kavrama kapağı
23. Zincir germe vidası
24. Zincir Kıskaçı
25. Testere zinciri
26. Kılavuz
27. Kılavuzun ucundaki pinyon
28. Zincir ayarlama pimi
29. Fren balatası
30. Kullanım kılavuzu
31. Taşıma siperliği
32. Kombine anahtar
33. Ürün ve seri numarası plakası
34. Yağ pompası ayar vidası
35. Kılavuz somunları

garantili ses gücü düzeyi *Teknik veriler sayfasında: 424.*



Operatör, motorlu testereyi her zaman iki eliyle tutarak kullanmalıdır.



Motorlu testere asla tek elle tutarken çalıştırılmamalıdır.



Kılavuz ucunun asla bir cisimle temas etmesine izin vermeyin.



Uyarı! Kılavuzun burnu veya ucu bir cisme değdiği zaman geri tepme olabilir ve ters yönde çok hızlı bir tepkiye yol açarak kılavuzun ucunun yukarı, operatöre doğru sıçramasına neden olabilir. Ciddi yaralanmalara neden olabilir.



Zincir freni, etkin (sağ). Zincir freni, etkin değil (sol).



Jikle kolu "açık konum"da.



Jikle kolu "kapalı konum"da.



Yakıt pompası diyaframı.



Yakıt ikmali.



Zincir yağı doldurma.



Yağ pompasının ayarlanması.

## Ürün üzerindeki semboller



Bu ürünün dikkatsiz veya hatalı kullanımı operatörde ya da başka kişilerde ciddi veya ölümcül yaralanmalara neden olabilir.



Bu ürünü kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatli bir şekilde okuyun ve talimatları anladığınızdan emin olun.



Her zaman onaylanmış koruyucu baret, onaylı kulak koruma ekipmanı ve koruyucu gözlük veya vizör kullanın.



Bu ürün yürürlükteki AT Direktiflerine uygundur.



Bu ürün yürürlükteki Birleşik Krallık yönetmeliklerine uygundur.



AB ve BK direktifleri ile düzenlemeleri ve Yeni Güney Galler mevzuatı "Çevre Koruma Operasyonları (Gürültü Kontrolü) Yönetmeliği 2017" uyarınca çevreye yayılan gürültü emisyonu etiketi. Ürünün



**UYARI:** Motorun kurcalanması bu ürünün AB tip onayını geçersiz kılar.

**Not:** Ürün üzerindeki diğer simgeler/etiketler belirli bölgelerin sertifikalandırma gereksinimleri ile ilgilidir.

## Güvenlik

### Güvenlik tanımları

Kılavuzdaki önemli kısımları vurgulamak için uyarılar ve notlar kullanılmıştır.



**UYARI:** Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde operatör veya çevredeki kişiler için ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi varsa kullanılır.



**DİKKAT:** Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde ürünün, diğer malzemelerin veya çevrenin zarar görme riski olduğunda kullanılır.

**Not:** Belirli bir durumda bilgi verilmesi gerektiğinde kullanılır.

### Genel güvenlik talimatları



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Dikkatsizce ya da yanlış kullanıldığında motorlu testere tehlikeli bir araçtır ve ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Bu kullanım kılavuzunun içeriğini okumanız ve anlamanız çok önemlidir.
- Üreticinin izni alınmadan ürün tasarımında hiçbir şekilde değişiklik yapılamaz. Başkaları tarafından üzerinde değişiklik yapılmış gibi görünen bir ürünün sadece bu ürün için önerilen aksesuarları kullanın. Onaylanmamış değişiklikler ve/veya aksesuarlar operatör veya başkaları açısından ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.
- Kullanılmış bir susturucu/kıvılcım önleyici ve kıvılcım önleyici montaj yüzü, yanma sonrası oluşan ve kanserojen olabilecek parçacık birikintileri içerebilir. Susturucu ve/veya kıvılcım önleyici kullanırken bu bileşiklere karşı önlem alın. Susturucu ve/veya kıvılcım önleyici kullanmadan önce, bkz. *Susturucu sayfa: 396*.
- Motor egzoz dumanını, zincir yağı buharını ve talaş tozunu uzun süre solumanız sağlığınıza zarar verebilir.

- Bu ürün, çalışırken elektromanyetik bir alan oluşturur. Bu alan, bazı koşullarda aktif veya pasif tıbbi implantlarda parazitlenmeye neden olabilir. Ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumların ortaya çıkma riskini azaltmak için tıbbi implantı olan kişilerin, bu ürünü çalıştırmadan önce doktorlarına ve tıbbi implant üreticilerine danışmalarını öneririz.
- Bu kullanım kılavuzundaki bilgiler asla profesyonel beceri ve deneyimin yerine geçemez. Kendinizi kullanımla ilgili güvensiz hissettiğiniz bir durumda kalırsanız çalışmayı bırakın ve uzman tavsiyesi alın. Servis bayinizle veya deneyimli bir motorlu testere kullanıcısıyla iletişime geçin. Emin olmadığınız hiçbir işlemi gerçekleştirmeyi denemeyin!

### Kullanım için güvenlik talimatları

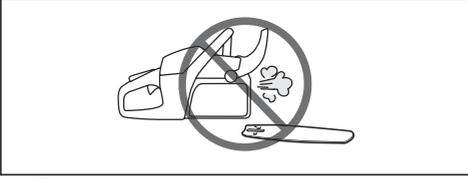


**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Ürünü kullanmadan önce geri tepmenin etkilerini ve bundan nasıl kaçınacağınıza anlamanız gerekir. Talimatlar için bkz. *Geri tepme hakkında bilgiler sayfa: 401*.
- Anızalı bir ürünü kesinlikle kullanmayın.
- Buji kapağında ve ateşleme kablosunda gözle görülür hasar olan bir ürünü asla kullanmayın. Böyle bir durumda kıvılcım çıkma riski oluşur, bu da yangına yol açabilir.
- Ürünü hiçbir zaman yorgunken; alkol, uyuşturucu veya ilaç gibi görüşünüzü, dikkatinizi ya da doğru düşünmenizi etkileyebilecek bir maddenin etkisi altındayken kullanmayın.
- Ürünü yoğun sis, sağanak yağmur, kuvvetli rüzgar ve aşırı soğuk gibi kötü hava şartlarında kullanmayın. Kötü hava şartlarında çalışmak yorucudur ve buzlu zemin, öngörülemeden devrilme yönü vb. ek riskler doğurur.
- Kılavuz, testere zinciri ve tüm kapakları doğru bir şekilde takılmamış bir ürünü asla çalıştırmayın. Talimatlar için bkz. *Montaj sayfa: 398*. Kılavuz ve

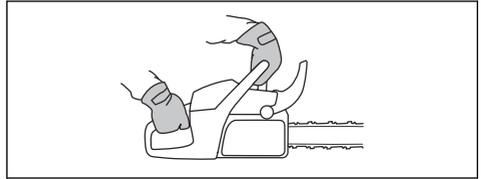
testere zinciri ürüne takılı durumda değilken kavrama gevşeyerek ciddi yaralanmaya yol açabilir.

yanlışlıkla dokunması durumunda meydana gelecek konsantrasyon kaybı geri tepmeye yol açabilir.

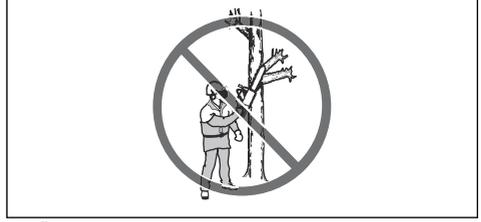
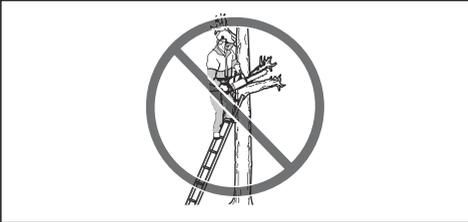


- Ürünü asla iç mekanlarda kullanmayın. Egzoz dumanlarının solunması tehlikelidir.
- Motordan çıkan egzoz dumanları sıcaktır ve yangın çıkmasına neden olabilecek kıvılcımlar içerebilir. Ürünü hiçbir zaman yanıcı maddelerin yakınında çalıştırmayın!
- Çevrenize dikkat edin ve insanların veya hayvanların ürünle temas etme ya da ürün üzerindeki kontrolünüzü etkileme riski olmadığından emin olun.
- Çocukların ürünü kullanmasına veya ürünün yakınında bulunmasına kesinlikle izin vermeyin. Ürün yaylı mekanizmalı bir başlatma/durdurma anahtarıyla donatıldığından ve düşük hızda ve çalıştırma koluna uygulanan kuvvetle çalıştırılabildiğinden, bazı durumlarda küçük çocuklar dahi ürünü çalıştırmak için gereken kuvveti sağlayabilir. Bu da ciddi yaralanma riski doğurur. Bu nedenle, ürün sıkı gözetim altında olmadığına buji kapağını çıkarın.
- Ürün üzerinde tam kontrole sahip olmak için dengeli bir şekilde duruyor olmanız gerekir. Asla bir merdivenin ya da bir ağacın üzerinde veya yere sağlam şekilde basmadığınız bir yerde çalışmayın.

- Ürünü asla tek elinizle tutarak kullanmayın. Bu ürün, tek elle güvenli bir şekilde kontrol edilemez.
- Ürünü daima iki elinizle tutun. Sağ el arka tutma yerinde ve sol el ön tutma yerinde olmalıdır. Ağırıklı olarak sol elini ya da sağ elini kullanıyor olması fark etmezsiniz, herkes testereyi bu şekilde tutmalıdır. Tutma yerlerini parmaklarınızı çevresinde sararak sıkıca kavrayın. Bu şekilde tutmak geri tepme riskini en aza indirir ve ürünü kontrol altında tutmanızı sağlar. Tutma yerlerini elinizden bırakmayın!



- Ürünü asla omuz hizasından yüksekte kullanmayın.



- Ağaç üzerinde çalışmak, yaralanma riskini azaltmak için uyulması gereken özel kesme ve çalışma tekniklerinin kullanılmasını gerektirir. Bu tür işler için kuşak askılık, halatlar, kemerler, tırmanma demirleri, yaylı kanca, karabinalar vb. tırmanma ve emniyet ekipmanlarının kullanımına yönelik eğitim dahil olmak üzere, belirli bir profesyonel eğitim almadığınız müddetçe asla ağaç üzerinde çalışmayın.
- Asla düşen kısımları yakalamaya çalışmayın. Sadece bir adet halatla sabitlenmişken asla ağaçta kesim yapmayın. Her zaman iki adet emniyetli halat kullanın.
- Kılavuzun geri tepme bölgesinin bir dala, yakındaki bir ağaca veya bir başka nesneye

- Ürünü bir kaza olması durumunda yardım çağırılmayacağı yerlerde kullanmayın.
- Ürününüzü hareket ettirmeden önce motorunu kapatın ve zincir frenini kullanarak testere zincirini kilitleyin. Ürünü kılavuz ve testere zinciri arkaya bakacak şekilde taşıyın. Ürünü nakletmeden veya herhangi bir yere taşımadan önce kılavuza bir taşıma siperliği takın.
- Ürünü yere bıraktığınız zaman, zincir frenini kullanarak testere zincirini kilitleyin ve ürünün sürekli görebileceğiniz bir yerde durun. Herhangi bir süre için ürününüzün yanından ayrılmadan önce motoru kapatın.
- Bazen talaşlar kavrama kapağına kaçarak testere zincirinin sıkışmasına neden olabilir. Temizlik öncesinde her zaman motoru durdurun.

- Motorun kapalı veya iyi havalandırılmamış bir alanda çalıştırılması, karbon monoksit zehirlenmesi nedeniyle ölüme neden olabilir.
- Motordan çıkan egzoz dumanları sıcaktır ve yangın çıkmasına neden olabilecek kıvılcımlar içerebilir. Ürünü kapalı yerlerde veya yanıcı maddelerin yakınında çalıştırmayın.
- Zincir frenini ürünü çalıştırırken ve kısa mesafelerde hareket ederken park freni olarak kullanın. Ürünü her zaman ön tutma yerinden taşıyın. Bu, testere zincirinin size ya da yakınınızdaki birine çarpması riskini azaltır.
- Titreşime aşırı ölçüde maruz kalmak, dolaşım bozukluğu olan kişilerde dolaşım veya sinir sistemi hasarına yol açabilir. Titreşime aşırı maruz kalma belirtileri yaşıyorsanız doktorunuzla iletişime geçiniz. Bu belirtiler arasında uyuşma, his kaybı, karıncalanma, iğnelenme, acı, güç kaybı, cilt renginde veya durumunda değişiklik bulunmaktadır. Bu belirtiler genelde parmaklarda, ellerde veya bileklerde görülür. Bu belirtiler düşük sıcaklıklarda daha da artabilir.
- Bu ürünü kullanırken karşılaşabileceğiniz tüm olası durumları ele almak mümkün değildir. Her zaman dikkatli ve sağlıklı olun. Kontrol edemeyeceğinizi düşündüğünüz tüm durumlardan kaçının. Bu talimatları okuduktan sonra çalıştırma prosedürleri konusunda hala emin olmadığınız noktalar varsa devam etmeden önce bir uzmana danışmalısınız. Ürünün kullanımı hakkında sorularınız varsa bayinizle veya Husqvarna ile iletişime geçmekten çekinmeyin. Size ürününüzü verimli ve güvenli bir şekilde kullanmanız için memnuniyetle bilgi verir ve yardımcı oluruz. Mümkünse motorlu testerenin kullanımı konusundaki bir eğitim kursuna katılın. Bayiniz, ormancılık okulu veya kütüphaneniz hangi eğitim materyallerinin ve kursların mevcut olduğu hakkında size bilgi verebilir.



### Kişisel koruyucu ekipman



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.



- Çoğu motorlu testere kazası, motorlu testerenin operatöre değmesi sonucu oluşur. Çalışma sırasında onaylı kişisel koruyucu ekipman kullanmalısınız. Kişisel koruyucu ekipman sizi yaralanmalara karşı tamamen korumaz ancak kaza olması halinde yaralanma derecesini azaltır. Hangi ekipmanı kullanmanız gerektiğiyle ilgili tavsiyeler için servis bayinize danışın.
- Kıyafetleriniz üzerine oturmalı ancak hareketlerinizi kısıtlamamalıdır. Kişisel koruyucu ekipmanların durumunu düzenli olarak kontrol edin.
- Onaylı koruyucu baret kullanın.
- Onaylanmış kulak koruma ekipmanı kullanın. Uzun süre gürtlüye maruz kalınması sürekli işitme hasarına yol açabilir.
- Fırlayan nesnelere neden olacağı yaralanma riskini azaltmak için koruyucu gözlük veya yüz siperliği kullanın. Ürün ağaç yongaları ve küçük ağaç parçaları gibi nesnelere büyük bir kuvvetle fırlatabilir. Bu, özellikle gözlerde ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir.
- Testere korumalı eldiven kullanın.
- Testere korumalı pantolon kullanın.
- Testere korumalı, çelik burunlu ve kaymaz tabanlı botlar kullanın.
- Yanınızda her zaman ilk yardım kiti bulundurun.
- Kıvılcım riski. Orman yangınlarını engellemek için yakınınızda yangın söndürücü araçlar ve kürek bulundurun.

### Ürünün üzerindeki güvenlik aletleri



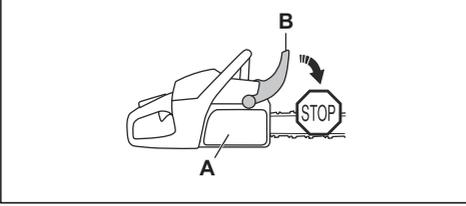
**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Güvenlik araçları arızalı olan bir ürünü kullanmayın.
- Güvenlik araçlarını düzenli olarak kontrol edin. Bkz. *Ürün üzerindeki güvenlik araçlarının bakımı ve kontrolleri sayfa: 412.*
- Güvenlik araçları arızalıysa Husqvarna bayinize görüşün.

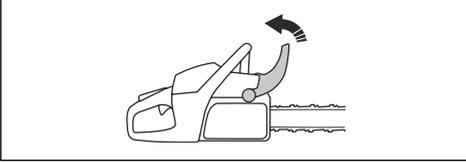
## Zincir freni ve ön el koruyucusu

Ürününüzde, geri tepme olması halinde testere zincirini durduran bir zincir freni bulunur. Zincir freni kaza riskini azaltır ancak kazaları önlemek yalnızca sizin elinizdedir.

Zincir freni (A) sol elinizle manuel olarak ya da ataletle serbest bırakma mekanizması ile otomatik olarak etkinleştirilir. Zincir frenini manuel olarak etkinleştirmek için ön el koruyucusunu (B) ileriye doğru itin.

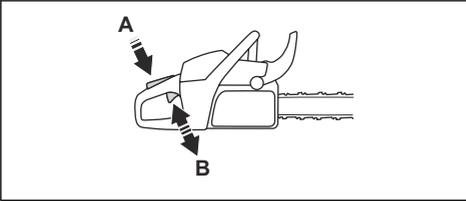


Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu geriye doğru çekin.



## Gaz tetiği kilidi

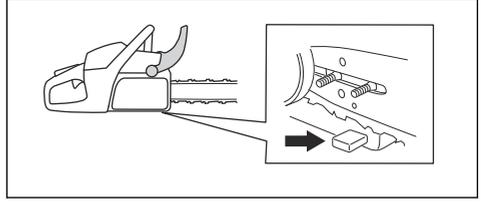
Gaz tetiği kilidi, gaz tetiğinin kazayla çalıştırılmasını önler. Elinizi tutma yerinin etrafına koyup gaz tetiği kilidine (A) basarsanız gaz tetiği (B) serbest kalır. Tutma yerini bırakırsanız gaz tetiği ve gaz tetiği kilidi birlikte geri hareket ederek ilk konumlarına geri döner. Bu işlem, gaz tetiğini rölantide kilitlet.



## Zincir Kısıkaçı

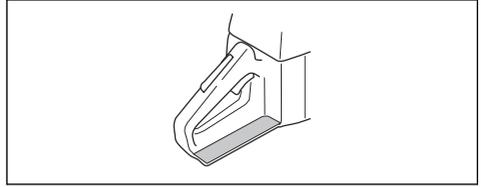
Zincir yakalayıcı, kırılması ya da gevşemesi halinde testere zincirini yakalar. Testere zinciri gerginliğinin

doğru olması ve testere zinciri ve kılavuz bakımının doğru yapılması kaza riskini azaltır.



## Sağ el koruyucu

Sağ el koruyucu, arka tutma yerindeki elinizi korumak içindir. Sağ el koruyucu, testere zinciri kopar veya yerinden çıkarsa size koruma sağlar. Sağ el koruyucu sizi ayrıca dallardan ve çalırlardan da korur.



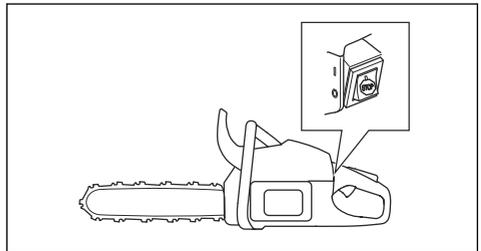
## Titreşim azaltma sistemi

Titreşim azaltma sistemi tutma yerlerindeki titreşimi azaltır. Titreşim azaltma üniteleri ürünün gövdesi ile tutma yeri ünitesi arasında ayırıcı bölme işlevi görür.

Ürününüzde kullanılan titreşim azaltma sistemi hakkında bilgi için bkz. *Ürüne genel bakış sayfa*da: 391.

## Çalıştırma/durdurma anahtarı

Moturu durdurmak için çalıştırma/durdurma anahtarını kullanın.



## Susturucu

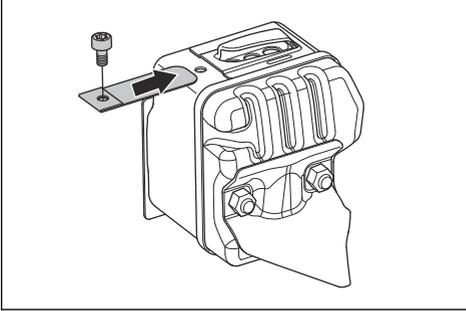


**UYARI:** Susturucu, çalışma sırasında/ sonrasında ve rölantide çok ısınır. Özellikle ürünü yanıcı malzemelerin ve/veya dumanların yakınında kullandığınızda yangın riski söz konusudur.



**UYARI:** Ürünü susturucu olmadan ya da arızalı bir susturucuyla kullanmayın. Arızalı bir susturucu, gürültü düzeyini ve yangın riskini artırabilir. Yangın söndürücü araçları yakınınızda tutun. Çalışma alanında kıvılcım önleyici izgara bulundurmanız şartsa ürünü, kıvılcım önleyici izgara olmadan ya da kırık bir kıvılcım önleyici izgara ile kullanmayın.

Susturucu, gürültü düzeyini minimum seviyede tutar ve egzoz dumanlarını operatörden uzağa yönlendirir. Sıcak ve kurak iklimle sahip bölgelerde yangın riski yüksektir. Yerel yönetmeliklere ve bakım talimatlarına uyun.



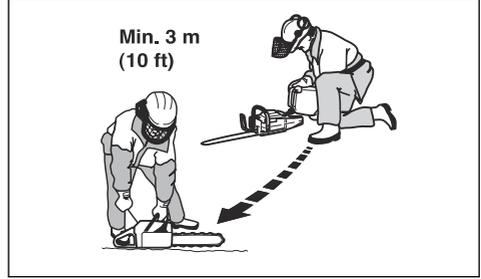
### Yakıt güvenliği



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Yakıt ikmali veya yakıt karıştırma (benzin ve iki zamanlı yağ) işlemleri sırasında bol miktarda havalandırma olduğundan emin olun.
- Yakıt ve yakıt buharı kolayca tutuşabilir ve solunduğunda veya ciltle temas etmesi durumunda ciddi yaralanmalara neden olabilir. Bu nedenle, yakıtla işlem yapılırken dikkatli olun ve yeterli havalandırma olduğundan emin olun.
- Yakıt ve zincir yağı ile çalışırken dikkatli olun. Yangın, patlama ve soluma ile ilgili risklerin farkında olun.
- Yakıtın yakınındayken hiçbir zaman sigara içmeyin veya sıcak cisimler bulundurmayın.
- Yakıt ikmalinden önce motoru mutlaka durdurun ve birkaç dakika soğumasını bekleyin.
- Yakıt ikmali sırasında fazla basıncın çıkmasını sağlamak için yakıt kapağını yavaşça açın.
- Yakıtı ikmalinden sonra depo kapağını dikkatli bir şekilde sıkıca kapatın.
- Motor çalışırken asla yakıt ikmali yapmayın.

- Ürünü çalıştırmadan önce mutlaka yakıt ikmal alanından ve yakıt kaynağından en az 3 m (10 ft) uzaklaşın.



Yakıt ikmalinden sonra ürünü asla çalıştırmamanız gereken bazı durumlar vardır:

- Ürünün üzerine yakıt veya zincir yağı dökmüşseniz. Bulaşan yakıtı silin ve kalan yakıtın buharlaşmasını bekleyin.
- Üzerinize veya kıyafetlerinize yakıt dökmüşseniz. Kıyafetlerinizi değiştirin ve vücudunuzun yakıtla temas eden bölgelerini yıkayın. Su ve sabun kullanın.
- Ürün yakıt sızdırıyorsa. Yakıt deposunda, yakıt kapağında ve yakıt hattında sızıntı olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.

### Bakım için güvenlik talimatları



**UYARI:** Ürün üzerinde bakım yapmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Sadece bu kullanım kılavuzunda gösterilen bakım ve servis işlemlerini yapın. Diğer tüm servis ve onarım işlemlerini profesyonel servis çalışanlarına yaptırın.
- Bu kılavuzda belirtilen güvenlik kontrolleri ile bakım ve servis talimatlarını düzenli olarak uygulayın. Düzenli bakım ürünün kullanım ömrünü uzatır ve kaza riskini azaltır. Talimatlar için bkz. *Bakım sayfa: 410*.
- Bakım yaptıktan sonra bu kullanım kılavuzunda belirtilen günlük kontrolleri onaylanmazsa servis bayinize iletişime geçin. Ürününüz için profesyonel onarım ve servis hizmetinin mevcut olduğunu garanti ederiz.

### Kesme donanımı için güvenlik talimatları

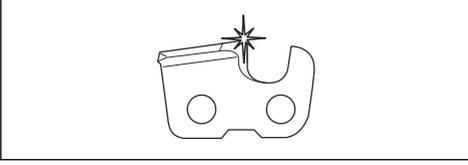


**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

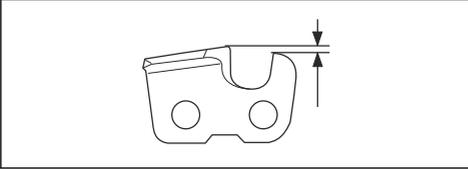
- Sadece onaylı kılavuz/testere zinciri kombinasyonlarını ve eyleme ekipmanını kullanın. Talimatlar için bkz. *Aksesuarlar sayfa: 425*.
- Testere zincirini kullanırken veya üzerinde bakım yaparken koruyucu eldivenler takın. Hareket

etmeyen bir testere zinciri yaralanmalara da yol açabilir.

- Kesme dişlerinin her zaman doğru bir şekilde bilelenmiş olmasını sağlayın. Talimatlara uyun ve önerilen eğe masterını kullanın. Hasarlı ya da yanlış bilelenmiş testere zinciri kaza riskini artırır.

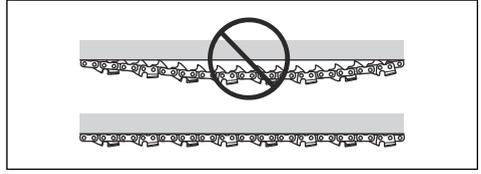


- Doğru derinlik ölçeği ayarını koruyun. Talimatlara uyun ve önerilen derinlik ölçeği ayarını kullanın. Derinlik ölçeği ayarının çok fazla olması geri tepme riskini artırır.

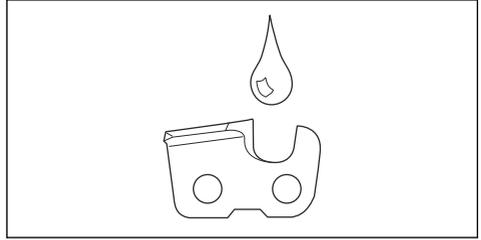


- Testere zincirinin doğru gerginlikte olduğundan emin olun. Testere zinciri kılavuza doğru sıkıştırılmamışsa

yerinden çıkabilir. Yanlış testere zinciri gerginliği kılavzdaki, testere zincirindeki ve zincir tahrik dişlisindeki aşınmayı artırır. Bkz. *Testere zinciri gerginliğini ayarlama sayfa: 419.*



- Kesme donanımlarının bakımlarını düzenli olarak yapın ve bu ekipmanları doğru şekilde yağlayın. Testere zinciri yanlış yağlanırsa testere zincirindeki ve zincir tahrik dişlisindeki aşınma riski artar.



## Montaj

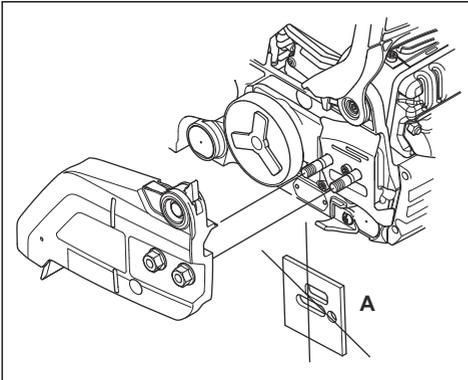
### Giriş



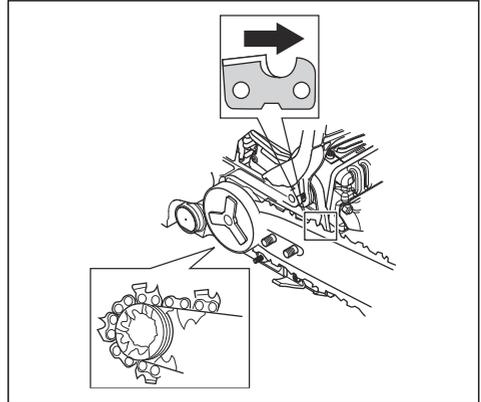
**UYARI:** Ürünü monte etmeden önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

### Kılavuzu ve testere zincirini takma

1. Zincir frenini devre dışı bırakın.
2. Kılavuz somunlarını ve kavrama kapağını çıkarın. Taşıma koruyucusunu (A) çıkarın.



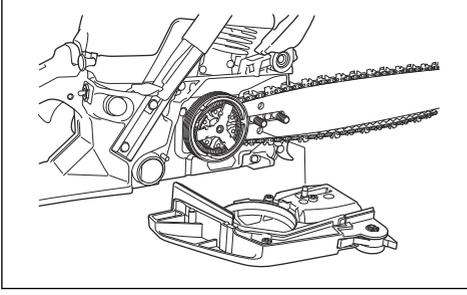
3. Kılavuzu, kılavuz civatasının üzerine takın. Kılavuzu en arkaya getirin.
4. Testere zincirini tahrik dişlisinin çevresine doğru şekilde takın ve kılavzdaki oluğa yerleştirin.



**UYARI:** Testere zincirini monte ederken daima koruyucu eldivenler takın.

5. Kesici kenarlarının kılavuzun üst kenarında öne dönük olduğundan emin olun.

6. Kılavuzun üzerindeki deliği zincir ayarlama pimiyle hizalayın ve kavrama kapağını takın.



7. Kılavuz somununu elinizle sıkın.  
8. Testere zincirini sıkın. Talimatlar için bkz. *Testere zinciri gerginliğini ayarlama sayfa: 419.*  
9. Kılavuz somunlarını sıkın.

## Çalışma

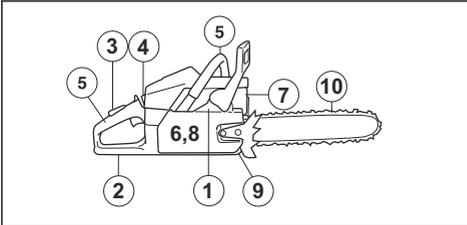
### Giriş



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

### Ürünü kullanmadan önce işlev kontrolü yapma

1. Zincir freninin düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
2. Sağ el koruyucunun hasar görmemiş olduğundan emin olun.
3. Gaz kilidinin düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
4. Çalıştırma/durdurma anahtarının düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
5. Tutma yerlerinde yağ olmadığından emin olun.
6. Titreşim azaltma sisteminin düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
7. Susturucunun düzgün takıldığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
8. Ürünün bütün parçalarının doğru bir şekilde takıldığından ve hasar görmediğinden ya da eksik olmadığından emin olun.
9. Zincir yakalayıcının doğru bir şekilde takıldığından emin olun.
10. Testere zinciri gerginliğini kontrol edin.



### Yakıt

Bu üründe iki zamanlı motor bulunur.



**DİKKAT:** Yanlış tür yakıtın kullanımı motor hasarına neden olabilir. Benzin ve iki zamanlı motor yağı karışımı kullanın.

### Hazır yakıt karışımı

- Motorun en iyi performansı göstermesi ve motor ömrünün uzaması için Husqvarna hazır alkolat yakıt kullanın. Zararlı egzoz dumanını azaltan bu yakıt, normal yakıtla kıyasla daha az zararlı kimyasal içerir. Bu yakıt yanma sonrası daha az kalıntı bıraktığından, motor bileşenlerini daha temiz tutar.

### Yakıtın karıştırılması

#### Benzin

- Maksimum %10 etanol içerikli iyi kalite kurşunsuz benzin kullanın.



**DİKKAT:** Oktan oranı 90 RON/87 AKI değerinin altında olan benzin kullanmayın. Daha düşük oktanlı benzinin kullanılması motorda vuruntuyla ve hasarlara neden olabilir.

### İki zamanlı yağ

- En iyi sonuçlar ve performans için Husqvarna iki zamanlı yağ kullanın.
- Husqvarna iki zamanlı yağ yoksa hava soğutmalı motorlar için iyi kalitede başka bir iki zamanlı yağ kullanın. Doğru yağı seçmek için servis bayinizle iletişime geçin.



**DİKKAT:** Su soğutmalı dış motorlar için olan ve dış yağ olarak da bilinen iki zamanlı yağı kullanmayın. Dört zamanlı motor yağlarını kullanmayın.

## Benzinle iki zamanlı yağı karıştırma

Benzin, litre	İki zamanlı yağ, litre
	%2 (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**DİKKAT:** Az miktarda yakıt karıştırırken yapılan küçük bir hata, karışımın oranını büyük ölçüde etkileyebilir. Doğru karışımı elde ettiğinizden emin olmak için yağ miktarını dikkatli bir şekilde ölçün.



1. Benzinin yarısını temiz bir yakıt kabına doldurun.
2. Yağ miktarının tümünü ekleyin.
3. Yakıt karışımını çalkalayın.
4. Kalan benzini kaba ekleyin.
5. Yakıt karışımını dikkatlice çalkalayın.



**DİKKAT:** Tek seferde 1 aylıktan fazla yakıt karıştırmayın.

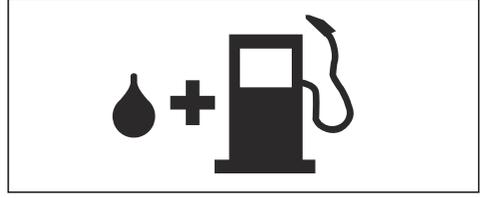
## Yakıt tankını doldurma



**UYARI:** Güvenliğiniz için aşağıdaki prosedüre uyun.

1. Motoru durdurun ve soğumasını bekleyin.

2. Yakıt tankı kapağının çevresini temizleyin.



3. Kabı sallayın ve yakıtın iyice karıştığından emin olun.
4. Basıncı tahliye etmek için yakıt tankı kapağını yavaşça çıkarın.
5. Yakıt tankını doldurun.



**DİKKAT:** Yakıt tankında çok fazla yakıt olmadığından emin olun. Yakıt ısındığında genleşir.

6. Yakıt tankının kapağını dikkatlice sıkın.
7. Ürünün üzerindeki ve çevresindeki yakıt kalıntılarını temizleyin.
8. Motoru çalıştırmadan önce ürünü yakıt ikmali alanından ve yakıt kaynağından en az 3 m/10 ft uzaklaştırın.

**Not:** Yakıt tankının ürününüzün neresinde olduğunu görmek için bkz. *Ürüne genel bakış sayfa: 391.*

## Motoru alıştırma

- İlk 10 saatlik çalışma süresi içinde uzun süreler boyunca yüksüz halde tam gaz uygulamayın.

## Doğru zincir yağı kullanma



**UYARI:** Yaralanmanıza ve çevre üzerinde zarara yol açabileceğinden atık yağ kullanmayın. Atık yağ; yağ pompasının, kılavuzun ve testere zincirinin hasar görmesine neden olur.



**UYARI:** Kesim ekipmanı yeterince yağlanmazsa testere zinciri kopabilir. Operatör için ciddi yaralanma veya ölüm riski.



**UYARI:** Bu ürün, yakıtın zincir yağından önce bitmesini sağlayan bir işleve sahiptir. Bu işlevin düzgün çalışması için doğru zincir yağı kullanın. Zincir yağı seçerken servis bayinize danışın.

- Maksimum testere zinciri ömrünü elde etmek ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri engellemek için Husqvarna zincir yağı kullanın. Husqvarna zincir yağını bulamazsanız standart bir zincir yağı kullanmanızı öneririz.
- Testere zincirine iyi yapışan bir zincir yağı kullanın.
- Hava sıcaklığına uygun viskozite aralığına sahip bir zincir yağı kullanın.



**DİKKAT:** Yağ çok seyrekse yakıttan önce biter. 0°C/32°F altındaki sıcaklıklarda bazı zincir yağları çok koyulaşarak yağ pompası bileşenlerinin hasar görmesine neden olabilir.

- Tavsiye edilen kesme donanımlarını kullanın. Bkz. *Aksesuarlar sayfa: 425.*
- Zincir yağı tankının kapağını çıkarın.
- Zincir yağı tankına zincir yağı doldurun.
- Kapağı dikkatlice takın.



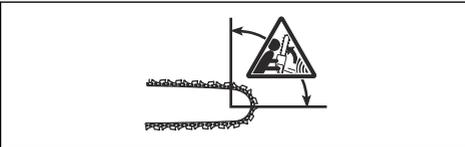
**Not:** Zincir yağı tankının ürününüzün neresinde olduğunu görmek için bkz. *Ürüne genel bakış sayfa: 391.*

## Geri tepme hakkında bilgiler



**UYARI:** Geri tepme, operatör ya da başkaları açısından ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Riski azaltmak için geri tepmenin sebeplerini ve bunları nasıl önleyebileceğinizi bilmeniz gerekir.

Geri tepme, kılavuzun geri tepme alanı bir nesneye dokunduğunda meydana gelir. Geri tepme aniden ve büyük bir kuvvetle oluşabilir ve ürünü, operatöre doğru savurur.



Geri tepme, her zaman kılavuzun kesim düzleminde oluşur. Genellikle ürün operatöre doğru savrulur ancak farklı bir yöne de hareket edebilir. Geri tepme oluştuğu

andaki ürünü kullanma şekliniz savrulmanın yönünü belirler.



Daha küçük kılavuz yarıçapı geri tepme kuvvetini azaltır.

Geri tepme etkilerini azaltmak için düşük geri tepmeli testere zinciri kullanın. Geri tepme alanının bir nesneye değmesine izin vermeyin.



**UYARI:** Hiçbir testere zinciri geri tepmeyi tamamen engellemez. Her zaman talimatlara uyun.

## Geri tepmeyle ilgili yaygın sorular

- **Geri tepme sırasında el, zincir frenini daima etkinleştirir mi?**

Hayır. Ön el koruyucusunu ileriye itmek için biraz kuvvet uygulamak gerekir. Gereken kuvveti uygulamazsanız zincir freni devreye girmez. Çalışma sırasında ayrıca ürünün tutma yerlerini iki elinizle sıkıca tutmalısınız. Geri tepme oluşursa zincir freni, testere zincirini size değmeden durduramayabilir. Ayrıca elinizin, zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusuna dokunmadığı pozisyonlar da olabilir.

- **Geri tepme sırasında ataletle serbest bırakma mekanizması zincir frenini daima devreye alır mı?**

Hayır. Öncelikle zincir freni doğru çalışmalıdır. Zincir frenini kontrol etmeyle ilgili talimatlar için bkz. *Zincir frenini kontrol etme sayfa: 412.* Bunu, ürünü her kullanımdan önce yapmanızı tavsiye ederiz. İkinci olarak, geri tepme kuvveti zincir frenini devreye alacak kadar büyük olmalıdır. Zincir freni çok hassassa sert kullanımlar sırasında devreye girebilir.

- **Geri tepme sırasında zincir freni beni daima yaralanmaktan korur mu?**

Hayır. Zincir freninin koruma sağlamak için doğru çalışması gerekir. Ayrıca zincir freni, testere zincirini durdurmak için geri tepme sırasında etkinleşmiş olmalıdır. Kılavuzun yakınındaysanız zincir freni, testere zincirini size çarpmadan durduracak zamanı bulamayabilir.



**UYARI:** Geri tepmeleri yalnızca siz, doğru çalışma tekniğiyle önleyebilirsiniz.

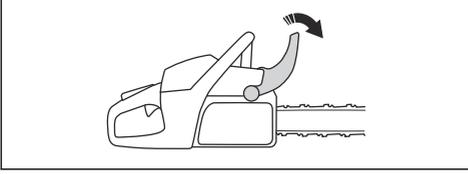
## Ürünü çalıştırma

### Soğuk motorla çalışmaya hazırlanma

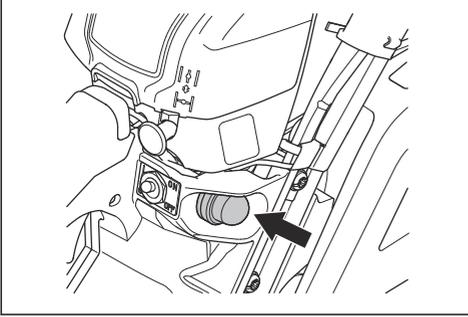


**UYARI:** Ürün çalıştırıldığında yaralanma riskini azaltmak için zincir freni uygulanmalıdır.

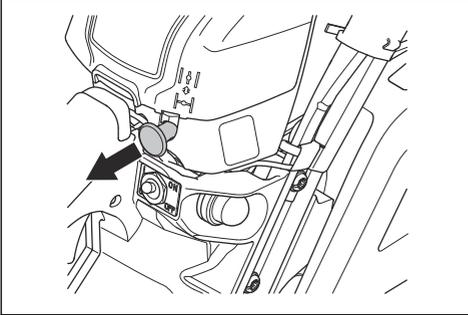
1. Zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusunu ileri hareket ettirin.



2. Yakıt pompası diyaframı haznesine yaklaşık 6 kez veya yakıt hazneye dolmaya başlayana kadar basın. Yakıt pompası diyaframı haznesini tamamen doldurmak gerekmez.



3. Jikleleyi jikle konumuna getirin.



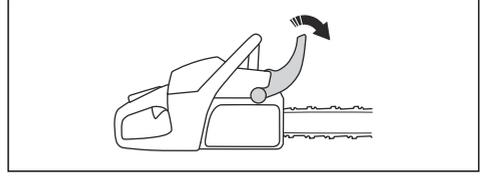
4. Diğer talimatlar için bkz. *Ürünü çalıştırma sayfa: 402.*

### Sıcak motorla çalışmaya hazırlanma

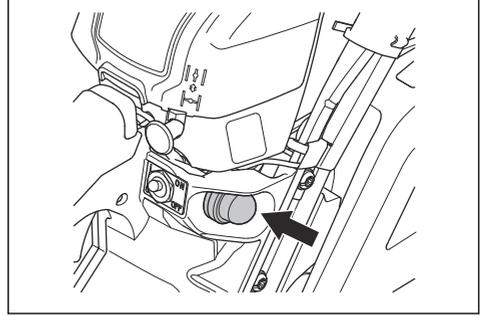


**UYARI:** Ürün çalıştırıldığında yaralanma riskini azaltmak için zincir freni uygulanmalıdır.

1. Zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusunu ileri hareket ettirin.



2. Yakıt pompası diyaframı haznesine yaklaşık 6 kez veya yakıt hazneye dolmaya başlayana kadar basın. Yakıt pompası diyaframı haznesini tamamen doldurmak gerekmez.



**Not:** Jikleleyi, jikle konumuna getirmeyin.

3. Diğer talimatlar için bkz. *Ürünü çalıştırma sayfa: 402.*

### Ürünü çalıştırma



**UYARI:** Ürünü çalıştırırken ayaklarınızı sabit tutmanız gerekir.



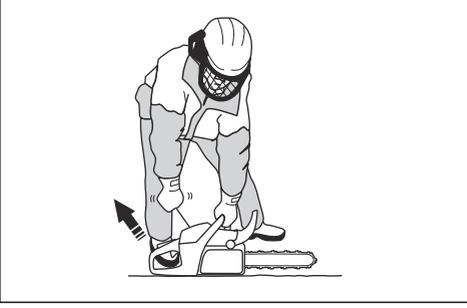
**UYARI:** Testere zinciri rölantide çalışırsa ürünü kullanmayın ve servis bayinizle iletişime geçin.

1. Ürünü yere koyun.
2. Sol elinizi ön tutma yerine koyun.
3. Sağ ayağınızı arka tutma yerindeki ayak koyma yerine koyun.
4. Çalıştırma ipinin kolunu direnç hissedene kadar sağ elinizi yavaşça çekin.



**UYARI:** Çalıştırma ipini elinize dolamayın.

5. Çalıştırma ipi tutma yerini hızlı ve güçlü bir şekilde çekin.

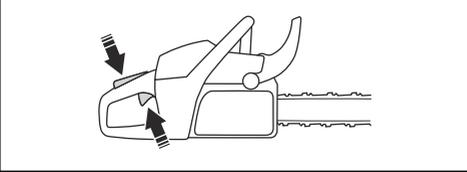


**DİKKAT:** Çalıştırma ipini sonuna kadar çekmeyin ve çalıştırma ipi kolunu elinizden bırakmayın. Bu, üründe hasara neden olabilir.

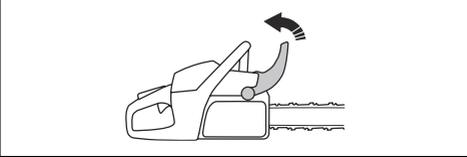
- a) Motor soğukken ürünü çalıştırırsanız motor ateşlenene kadar çalıştırma ipi tutma yerini çekin.

**Not:** Motor ateşlendiğinde bir "puf" sesi çıkarır.

- b) Jikleği devre dışı bırakın.  
6. Motor çalışana kadar çalıştırma ipi kolunu çekin.  
7. Ürünü rölatiye almak için gaz tetiği kilidini hızla bırakın.



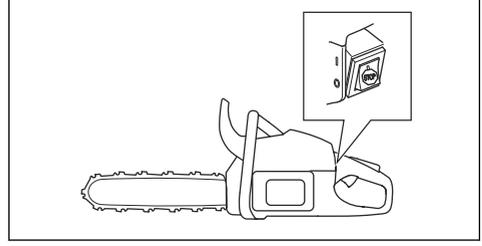
8. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu arkaya getirin.



9. Ürünü kullanın.

## Ürünü durdurma

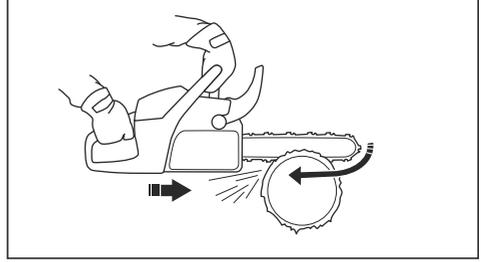
- Motoru durdurmak için çalıştırma/durdurma anahtarını 0 konumuna getirin.



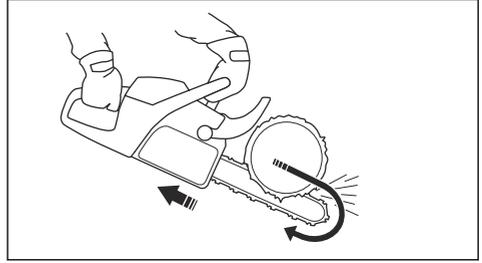
## Çekme hareketi ve itme hareketi

Bu ürünle ağacı 2 farklı konumda kesebilirsiniz.

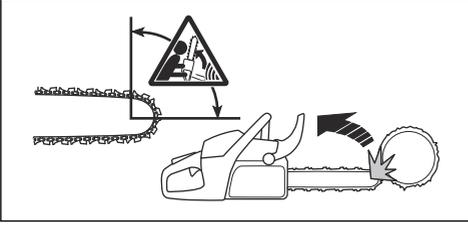
- Çekme hareketiyle kesme, kılavuzun alt kısmıyla kesme işlemidir. Keserken testere zinciri ağaç boyunca hareket eder. Bu pozisyonda ürünü ve geri tepme alanını daha iyi kontrol edersiniz.



- İtme darbesiyle kesme, kılavuzun üst kısmıyla kesme işlemidir. Testere zinciri, ürünü operatöre doğru iter.



**UYARI:** Testere zinciri ağaç gövdesine sıkışırsa ürün size doğru itilebilir. Ürünü sıkı tutun ve kılavuzun geri tepme alanının geri tepmeye yol açacak şekilde ağaca temas etmediğinden emin olun.



## Kesim tekniğini kullanma

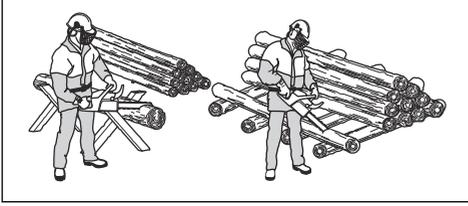


**UYARI:** Keserken tam gaz verin ve her kesimden sonra rölantide çalıştırın.



**DİKKAT:** Motor yüksüz halde çok uzun süre tam gazda çalıştırılırsa hasar görebilir.

1. Gövdeyi bir testere tezgahının veya rayların üzerine yerleştirin.



**UYARI:** Gövdeleri yığın halindeyken kesmeyin. Bu, geri tepme riskini artırır ve ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.

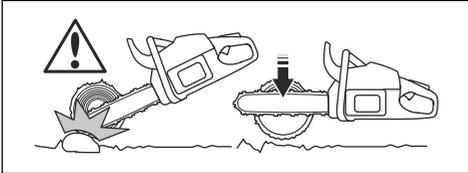
2. Kesilen parçaları kesim alanından uzaklaştırın.



**UYARI:** Kesim alanında kesilen parçaların bulunması geri tepme riskini artırır ve dengenizi koruyamamanıza neden olur.

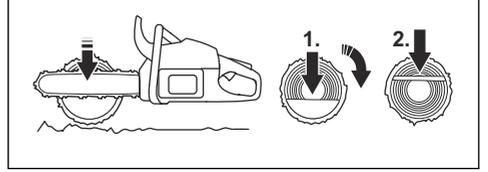
## Gövdeyi yerde kesme

1. Gövdeyi çekme hareketiyle kesin. Ürünü tam gazda kullanın ancak ani kazalara hazırlıklı olun.



**UYARI:** Kesmeyi tamamladığınızda testere zincirinin yere temas etmediğinden emin olun.

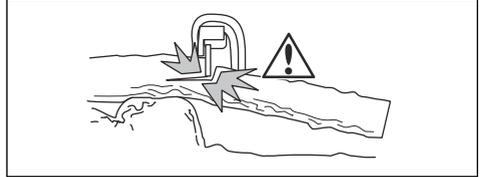
2. Gövdenin yaklaşık 3'te 2'sini kestikten sonra durun. Gövdeyi döndürün ve diğer taraftan kesin.



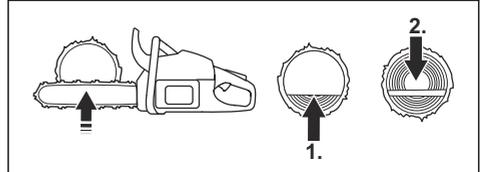
## Bir ucunda destek olan gövdeyi kesme



**UYARI:** Gövdenin kesim sırasında kırılmadığından emin olun. Aşağıdaki talimatlara uyun.



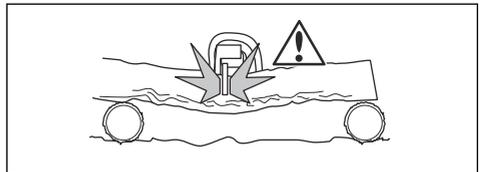
1. Gövdenin yaklaşık 3'te 1'ini itme hareketiyle kesin.
2. İki kesik birleşene kadar gövdeyi çekme hareketiyle kesin.



## İki ucunda destek olan gövdeyi kesme

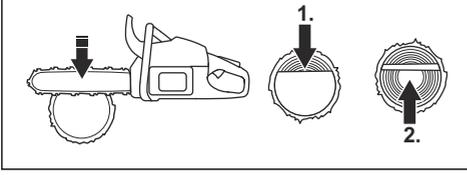


**UYARI:** Testere zincirinin kesim sırasında gövdeye sıkışmadığından emin olun. Aşağıdaki talimatlara uyun.



1. Gövdenin yaklaşık 3'te 1'ini çekme hareketiyle kesin.

2. Kesimi tamamlamak için gövdenin geri kalanını itme hareketiyle kesin.



**UYARI:** Testere zinciri gövdeye sıkışırsa motoru durdurun. Kesici açmak ve ürünü çıkarmak için bir levye kullanın. Ürünü elinizle çekerek dışarı çıkarmaya çalışmayın. Bu hareket, ürün aniden serbest kaldığında yaralanmaya neden olabilir.

## Dal budama tekniğini kullanma

**Not:** Kalın dallar için kesim tekniğini kullanın. Bkz. *Kesim tekniğini kullanma sayfa: 404.*

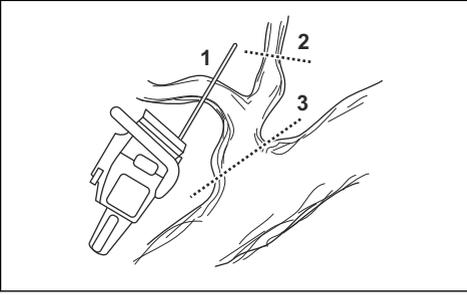


**UYARI:** Dal budama tekniğini kullanırken yüksek bir kaza riski vardır. Geri tepmeyi önlemeye yönelik talimatlar için bkz. *Geride tepme hakkında bilgiler sayfa: 401.*



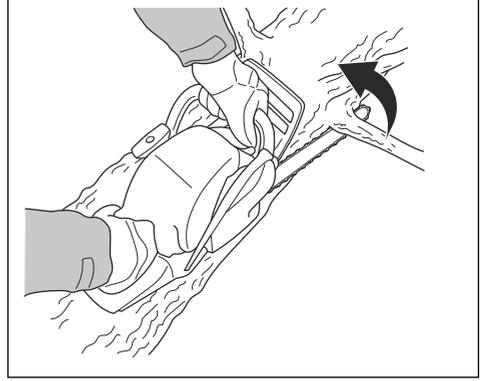
**UYARI:** Dalları tek tek kesin. Küçük dalları keserken dikkatli olun ve çalılar veya birçok küçük dalı aynı anda kesmeyin. Küçük dallar testere zincirine takılarak ürünün güvenli bir şekilde çalışmasını önleyebilir.

**Not:** Gerekirse dalları parça parça kesin.



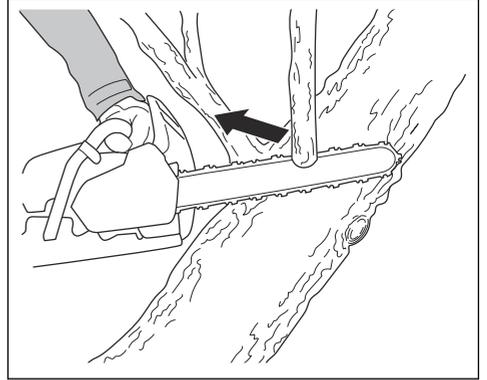
1. Gövdenin sağ tarafındaki dalları kesin.
- a) Kılavuzu gövdenin sağ tarafında, ürünün gövdesini de ağaç gövdesinin karşısında tutun.

- b) Dalın gerginliğine yönelik olarak uygun kesim tekniğini seçin.



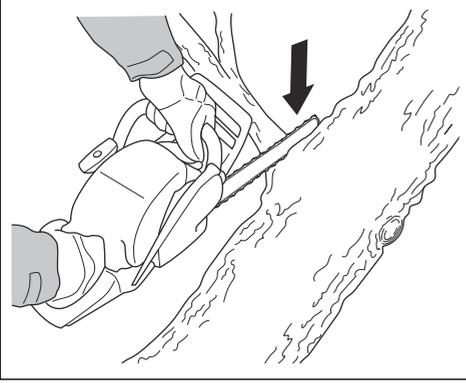
**UYARI:** Dalı nasıl keseceğinizden emin değilseniz devam etmeden önce profesyonel bir motorlu testere operatörüne danışın.

2. Gövdenin tepesindeki dalları kesin.
- a) Ürünü gövde üzerinde tutun ve kılavuzun gövde boyunca hareket etmesine izin verin.
- b) İtme hareketiyle kesin.



3. Gövdenin sol tarafındaki dalları kesin.

- a) Dalın gerginliğine yönelik olarak uygun kesim tekniğini seçin.



**UYARI:** Dalı nasıl keseceğinizden emin değilseniz devam etmeden önce profesyonel bir motorlu testere operatörüne danışın.

Gergin durumdaki dalları kesmeye yönelik talimattlar için bkz. *Gerilim altında olan ağaçları ve dalları kesme sayfa: 409.*

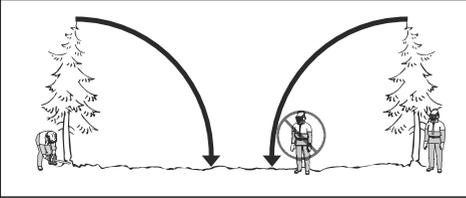
## Ağaç devirme tekniğini kullanma



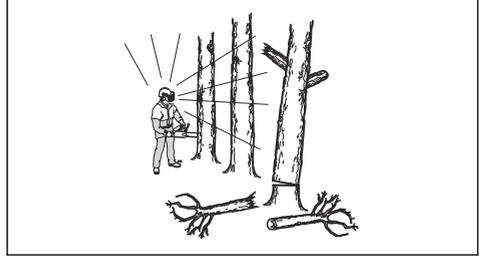
**UYARI:** Ağaç devirmek için deneyim sahibi olmanız gerekir. Mümkünse motorlu testerenin kullanımı konusundaki bir eğitim kursuna katılın. Daha fazla bilgi için deneyimli bir operatörle konuşun.

## Güvenli mesafeyi koruma

1. Etrafınızdaki insanların en az 2,5 ağaç boyu kadar güvenli bir mesafede bulunduğundan emin olun.



2. Devrilmeden önce veya devrilme sırasında risk bölgesinde kimsenin bulunmadığından emin olun.



## Devrilme yönünü hesaplama

1. Ağacın hangi yönde düşmesi gerektiğini inceleyin. Buradaki amaç, ağacın gövdesini ve üzerindeki dalları kolayca kesebileceğiniz bir konumda devrilmesini sağlamaktır. Ayrıca yere sağlam basmanız ve güvenli bir şekilde hareket edebiliyor olmanız da önemlidir.



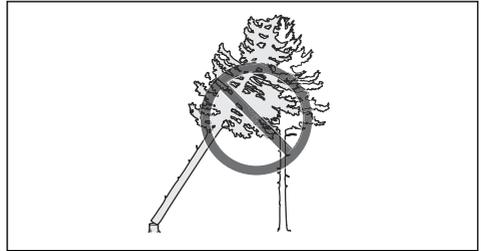
**UYARI:** Ağacı doğal düşme yönünde devirmek tehlikelilyse veya mümkün değilse ağacı farklı bir yönde devirin.

2. Ağacın doğal düşme yönünü inceleyin. Örneğin ağacın eğimi ve kavisi, rüzgar yönü, dalların konumu ve karın ağırlığı önemlidir.
3. Etrafta başka ağaçlar, elektrik hatları, yollar ve/veya binalar gibi engeller olup olmadığını kontrol edin.
4. Ağacın kökünde hasar ve çürüme olup olmadığını bakın.



**UYARI:** Kökte çürüme olması, siz kesimi tamamlamadan önce ağacın düşmesi riskini oluşturur.

5. Ağaçta devirme sırasında kopup üzerinize düşebilecek hasarlı veya ölü dallar olmadığından emin olun.
6. Ağacın sabit durumdaki başka bir ağacın üstüne düşmesine izin vermeyin. Sıkışmış bir ağacı kurtarmak tehlikelidir ve kaza riski çok yüksektir. Bkz. *Sıkışan bir ağacı kurtarma sayfa: 408.*



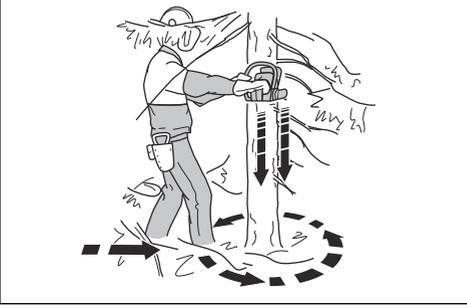
**UYARI:** Kritik devirme çalışmaları sırasında, testereyle kesme işlemi tamamlanır tamamlanmaz kulak koruma

ekipmanını çıkarın. Sesleri ve uyarı sinyallerini duymanız önemlidir.

## Gövdeyi temizleme ve geri çekilme yolunuzu hazırlama

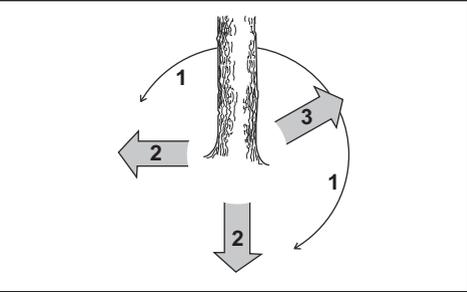
Omuz yüksekliğinizin aşağısında kalan tüm dalları kesin.

1. Yukarıdan aşağıya çekme hareketiyle kesin. Ağacın siz ve ürün arasında olduğundan emin olun.



2. Ağacın altındaki bitkileri çalışma alanından temizleyin. Çalışma alanındaki tüm kesilen malzemeyi temizleyin.
3. Taşlar, dallar ve delikler gibi engeller olup olmadığını görmek için alanı kontrol edin. Ağaç düşmeye başladığında geri çekilme yolunuzda herhangi bir engel olmaması gerekir. Geri çekilme yolunuz devrilme yönünden yaklaşık 135 derece uzakta olmalıdır.

1. Tehlike bölgesi
2. Geri çekilme yolu
3. Devrilme yönü



## Ağacı devirmek için

Husqvarna, ağacı devirirken yön kesimleri yapmanızı ve ardından güvenli köşe yöntemini kullanmanızı önerir. Güvenli köşe yöntemi, devirme kenarını doğru ayarlamanızı ve devrilme yönünü kontrol etmenizi sağlar.



**UYARI:** Kılavuz uzunluğunun iki katından fazla çapa sahip ağaçları devirmeyin. Bunun için özel eğitim almış olmanız gerekir.

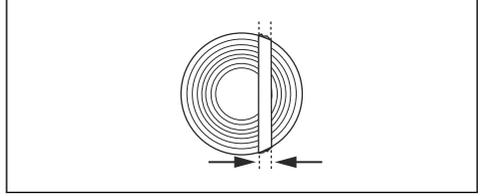
## Devrilme kenarı

Ağaç devirme sırasında en önemli işlem devrilme kenarını doğru ayarlamaktır. Doğru devrilme kenarı ile devrilme yönünü kontrol eder ve devirme işleminin güvenli olduğundan emin olursunuz.

Devrilme kenarının kalınlığı, ağaç çapının minimum %10'una eşit olmalıdır.

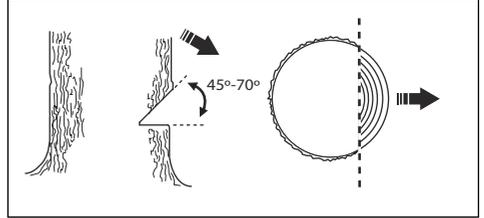


**UYARI:** Devrilme kenarı hatalı veya çok incecise devrilme yönü üzerinde kontrol sahibi olamazsınız.

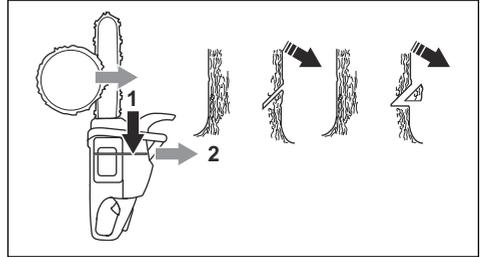


## Yön kesimi yapma

1. Ağaç çapının 4'te 1'i üzerinde yön kesimi yapın. Üst yön kesimi ve alt yön kesimi arasında 45°-70°lik bir açı oluşturun.



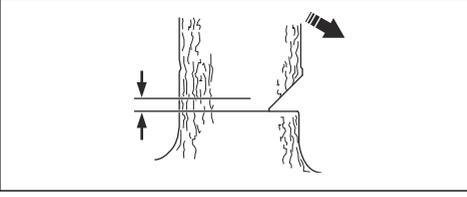
- a) Üst yön kesimini yapın. Ürünün devrilme yönü işaretini (1) ağacın devrilme yönüyle (2) hizalayın. Ürünün arkasında kalın ve ağacı sol tarafınızda tutun. Çekme hareketiyle kesin.
- b) Alt yön kesimini yapın. Alt yön kesiminin ucunun üst yön kesiminin ucuyla aynı noktada olduğundan emin olun.



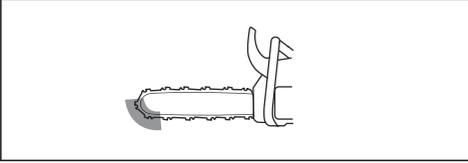
2. Alt yön kesiminin yatay olduğundan ve devrilme yönüyle 90°lik bir açı oluşturduğundan emin olun.

## Güvenli köşe yöntemini kullanma

Devirme kesimi, yön kesiminin çok az üzerinde yapılmalıdır.

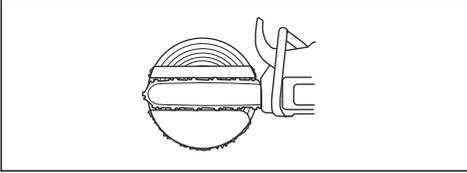


**UYARI:** Kılavuz ucuyla keserken dikkatli olun. Gövdede oyuk açarken kılavuz ucunun alt kısmıyla kesmeye başlayın.



1. Kullanılabilir kesim uzunluğu ağaç çapından uzunsa aşağıdaki adımları (a-d) uygulayın.

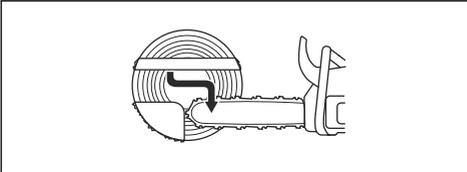
a) Devrilme kenarı genişliğini tamamlamak için gövdenin tam içinde bir oyuk açın.



b) Gövdenin yaklaşık 3'te 1'i kalana kadar çekme hareketiyle kesin.

c) Kılavuzu 5-10 cm/2-4 inç arkaya doğru çekin.

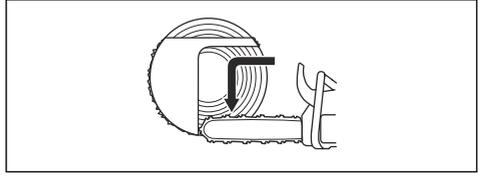
d) 5-10 cm/2-4 inç genişliğindeki güvenli köşeyi tamamlamak için gövdenin geri kalanını kesin.



2. Kullanılabilir kesim uzunluğu ağaç çapından kısaysa aşağıdaki adımları (a-d) uygulayın.

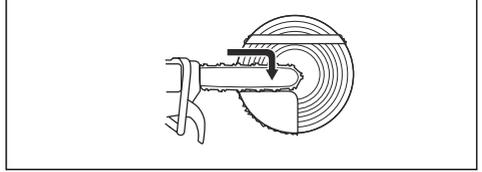
a) Gövdenin tam içinde bir oyuk açın. Oyuk, ağaç çapının 5'te 3'ünü geçmelidir.

b) Gövdenin geri kalanını çekme hareketiyle kesin.

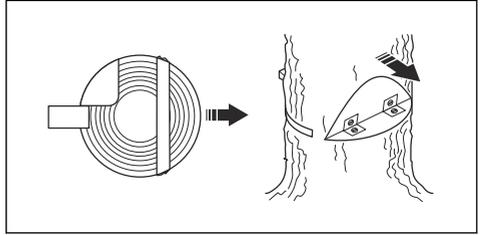


c) Devrilme kenarını tamamlamak için ağacın diğer tarafından gövdenin içine doğru kesin.

d) Güvenli köşeyi tamamlamak için gövdenin 3'te 1'i kalana kadar itme hareketiyle kesin.



3. Tam arkadan kesişe bir kama yerleştirin.



4. Ağacı devirmek için köşeyi kesin.

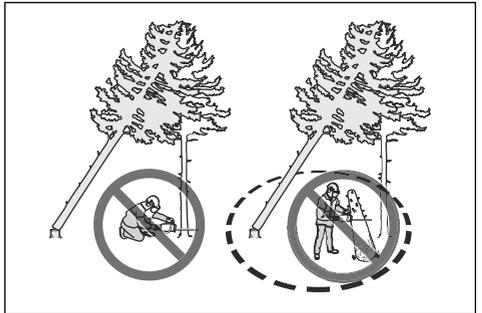
**Not:** Ağaç düşmezse düşene kadar kamaya vurun.

5. Ağaç düşmeye başladığında geri çekilme yolunu kullanarak ağaçtan uzaklaşın. Ağaçtan minimum 5 m/15 ft uzaklaşın.

## Sıkışan bir ağacı kurtarma

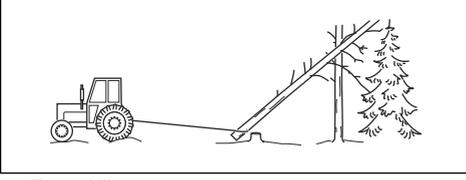


**UYARI:** Sıkışmış bir ağacı kurtarmak son derece tehlikelidir ve kaza riski çok yüksektir. Risk bölgesinden uzak durun ve sıkışmış bir ağacı devirmeye çalışmayın.

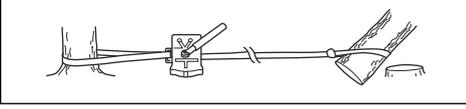


En güvenli yol aşağıdaki vinçlerden birini kullanmaktır:

- Traktöre monte edilmiş

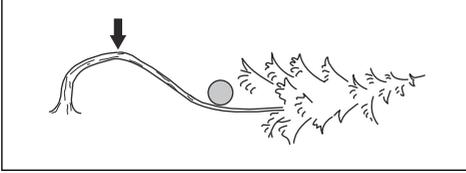


- Taşınabilir



### Gerilim altında olan ağaçları ve dalları kesme

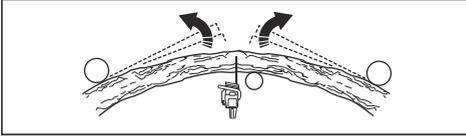
1. Ağacın veya dalın hangi tarafının gergin olduğunu tespit edin.
2. Maksimum gerilim noktasını tespit edin.



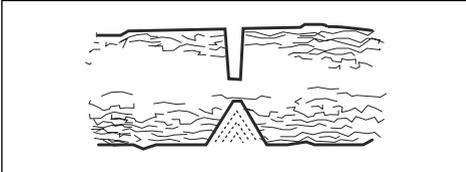
3. Gerilimi boşaltmak için hangi yöntemin en güvenli yöntem olduğunu inceleyin.

**Not:** Bazı durumlarda tek güvenli yol ürününüzü kullanmayıp bir vinç kullanmaktır.

4. Gerilim boşaldığında ağacın veya dalların size çarpamayacağı bir konumda durun.



5. Gerilimi azaltmak için gereken yeterli derinlikte bir veya daha fazla kesim yapın. Maksimum gerilim noktasında veya yakınında kesim yapın. Ağacın veya dalın maksimum gerilim noktasında kopmasını sağlayın.

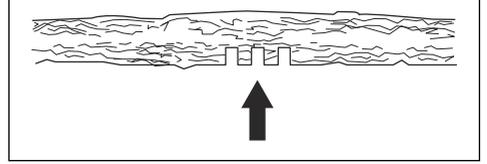


**UYARI:** Gerilmiş bir ağacı veya dalı düz olarak kesmeyin.

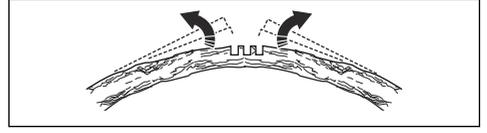


**UYARI:** Gerilmiş bir ağacı keserken çok dikkatli olun. Ağacın kesimden önce veya sonra hızlıca hareket etme riski vardır. Yanlış bir konumdaysanız veya hatalı kesim yaparsanız ciddi yaralanmalar oluşabilir.

6. Bir ağacı/dalı düz olarak kesmeniz gerekiyorsa birbirinden 1'er inç uzaklıkta ve 2 inç derinlikte 2-3 kesim yapın.



7. Ağaç/dal bükülene ve gerilim boşalana kadar ağacı kesmeye devam edin.



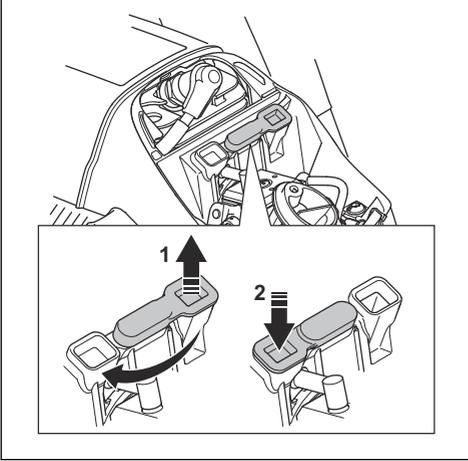
8. Gerilim boşaldıktan sonra ağacı/dalı bükülmenin zıt yönünden kesin.

### Ürünü soğuk havada kullanma

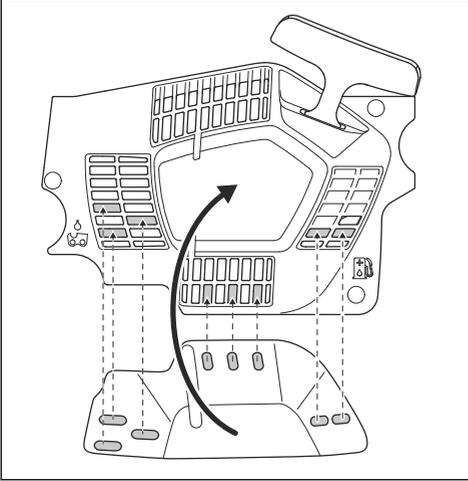


**DİKKAT:** Karlı ve soğuk havalarda çalışma sorunları ortaya çıkabilir. Hava filtresi ve karbüratörde buzlanma veya aşırı düşük motor sıcaklığı tehlikesi.

1. 0°C/32°F'nin altındaki sıcaklıklarda, tapayı 1 konumundan 2 konumuna getirin.



2. -5°C/23°F altındaki sıcaklıklarda veya karlı koşullarda kullanılmak üzere bir kış kapağı mevcuttur. Kış kapağını marş muhafazasının üzerine monte edin. Kış kapağı, soğuk hava akışını azaltır ve karın karbüratör alanından uzak tutulmasını sağlar.

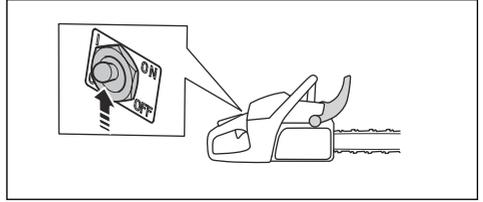


**DİKKAT:** Sıcaklık -5°C/23°F'nin üzerine çıkarsa kış kapağını çıkarın. Çok yüksek motor sıcaklığı ve motorun hasar görme riski oluşacağından, sıcaklık 0°C/32°F'nin üzerine çıkarsa kış tapasını 1 konumuna takın.

### Isıtmalı kollar (543 XPG)

"G" ile belirtilmiş modellerin ön ve arka tutma yerlerinde elektrikli ısıtıcı halkalar bulunur. Isıtıcı halkalar, bir jeneratörden güç alır.

Tutma yerlerini ısıtma özelliğini etkinleştirmek için anahtar itin. Anahtar üzerindeki kırmızı işaret yandığında ısıtma devrededir.



### Elektrikli karbüratörle ısıtma (543 XPG)

Karbüratörle ısıtmanın ayarlanması elektrikli bir termostat yoluyla gerçekleştirilir. Bu, karbüratör sıcaklığının doğru olmasını sağlar ve karbüratörde buz olmasını engeller.

## Bakım

### Giriş



**UYARI:** Ürün üzerinde bakım yapmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

## Bakım takvimi

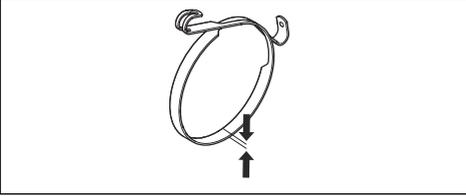
Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
Ürünün dış kısımlarını temizleyin ve tutma yerlerinde yağ olmadığından emin olun.	Soğutma sistemini temizleyin. Bkz. <i>Soğutma sistemini temizleme sayfa- da: 421.</i>	Fren balatasını kontrol edin. Bkz. <i>Fren balatasını kontrol etme sayfada: 412.</i>
Gaz tetiğini ve gaz tetiği kilidini kontrol edin. Bkz. <i>Gaz tetiğini ve gaz tetiği kilidini kontrol etme sayfada: 413.</i>	Marşı, çalıştırma ipini ve dönüş yayını kontrol edin.	Kavrama merkezini, kavrama tamburunu ve kavrama yayını kontrol edin.
Titreşim azaltma üniterinde hasar olmadığından emin olun.	İğneli rulmanı yağlayın. Bkz. <i>İğneli rulmanı yağlama sayfada: 420.</i>	Bujiyi temizleyin. Bkz. <i>Bujinin kontrolü sayfada: 416.</i>
Zincir frenini temizleyin ve kontrol edin. Bkz. <i>Zincir frenini kontrol etme sayfada: 412.</i>	Kılavuzun kenarlarındaki çapakları temizleyin. Bkz. <i>Ön el koruyucusunu ve zincir freni etkinleştirmesini kontrol etme sayfada: 412.</i>	Karbüratörün dış kısımlarını temizleyin.
Zincir yakalayıcıyı kontrol edin. Bkz. <i>Kılavuzu kontrol etme sayfada: 420.</i>	Susturucudaki kıvılcım önleyici siperliği temizleyin veya değiştirin. Bkz. <i>Zincir yakalayıcıyı kontrol etme sayfada: 413.</i>	Yakıt filtresini ve yakıt hortumunu kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
Kılavuzu döndürün, yağlama deliğini kontrol edin ve kılavuzdaki oluğu temizleyin. Bkz. <i>Kılavuzu kontrol etme sayfada: 420.</i>	Karbüratör bölgesini temizleyin.	Tüm kabloları ve bağlantıları kontrol edin.
Kılavuza ve testere zincirine yeterince yağ gittiğinden emin olun.	Hava filtresini temizleyin veya değiştirin. Bkz. <i>Hava filtresinin temizlenmesi sayfada: 416.</i>	Yakıt deposunu boşaltın.
Testere zincirini kontrol edin. Bkz. <i>Kesme donanımını kontrol etme sayfada: 420.</i>	Silindir kanatlarının arasını temizleyin.	Yağ deposunu boşaltın.
Testere zincirini bileyleyin ve gerginliğini kontrol edin. Bkz. <i>Testere zincirini bileylemek için sayfada: 417.</i>		
Zincir tahrik dişlisini kontrol edin. Bkz. <i>Rim dişlisini kontrol etme sayfada: 420.</i>		
Marşın üstündeki hava girişini temizleyin.		
Somun ve vidaların sıkı olduğundan emin olun.		
Durdurma anahtarını kontrol edin. Bkz. <i>Başlatma/durdurma anahtarını kontrol etme sayfada: 413.</i>		
Motorda, yakıt deposunda veya yakıt hortumlarında yakıt sızıntısı olmadığından emin olun.		
Motor rölantide olduğunda testere zincirinin dönmediğinden emin olun.		

Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
Sağ el koruyucuda hasar olmadığından emin olun.		
Susturucunun doğru takıldığından, hasarlı olmadığından ve hiçbir parçasının eksik olmadığından emin olun.		

## Ürün üzerindeki güvenlik araçlarının bakımı ve kontrolleri

### Fren balatasını kontrol etme

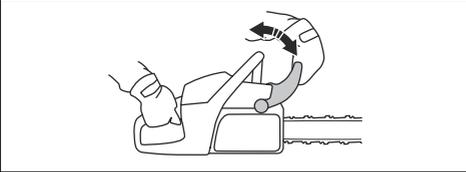
1. Zincir frenindeki ve kavrama tamburundaki talaş tozu, reçine ve kirleri fırçayla temizleyin. Kir ve aşınma frenin performansını düşürebilir.



2. Fren balatasını kontrol edin. Fren balatasının kalınlığı en ince noktasında en az 0,6 mm/0,024 inç olmalıdır.

### Ön el koruyucusunu ve zincir freni etkinleştirmesini kontrol etme

1. Ön el koruyucusunun hasarlı olmadığından ve çatlak gibi hasarlar bulunmadığından emin olun.
2. Ön el koruyucusunun serbestçe hareket edebildiğinden ve kavrama kapağına güvenli bir şekilde takılmış olduğundan emin olun.

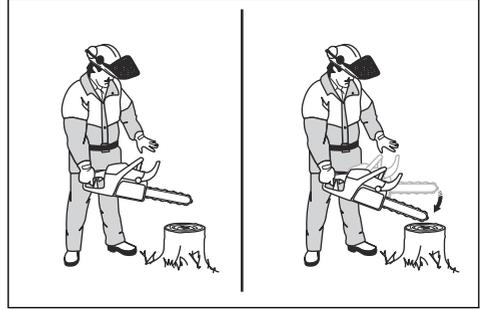


3. Ürünü kökün veya başka bir sağlam yüzeyin üzerinde 2 elle tutun.



**UYARI:** Motor kapalı olmalıdır.

4. Ön tutma yerini bırakın ve kılavuz ucunun kökün üzerine düşmesini sağlayın.



5. Kılavuz ucu köke çarptığında zincir freninin etkinleştirildiğinden emin olun.

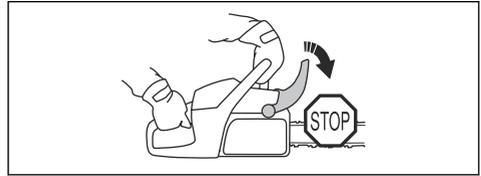
### Zincir frenini kontrol etme

1. Ürünü çalıştırın. Talimatlar için bkz. *Ürünü çalıştırma sayfa: 402.*



**UYARI:** Testere zincirinin yere veya başka bir nesneye temas etmediğinden emin olun.

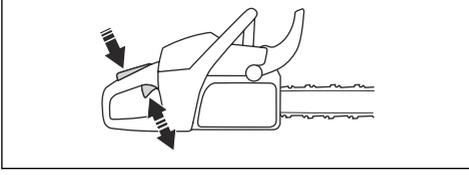
2. Ürünü sıkıca tutun.
3. Tam gaz uygulayın ve zincir frenini etkinleştirmek için sol bileğinizi ön el koruyucusunun üzerine doğru eğin. Testere zinciri anında durmalıdır.



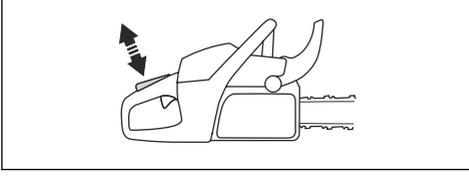
**UYARI:** Ön tutma yerini elinizden bırakmayın.

## Gaz tetiğini ve gaz tetiği kilidini kontrol etme

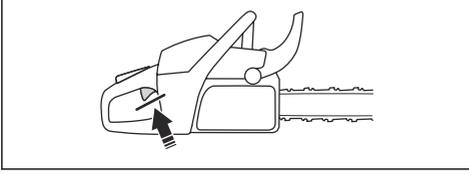
1. Gaz tetiğinin ve gaz tetiği kilidinin serbestçe hareket ettirildikten ve dönüş yayının doğru çalıştığından emin olun.



2. Gaz tetiği kilidine basın ve tetiği serbest bıraktığınızda başlangıç konumuna döndüğünden emin olun.



3. Gaz tetiği kilidi serbest bırakıldığında gaz tetiğinin rölanti konumunda sabitlendiğinden emin olun.



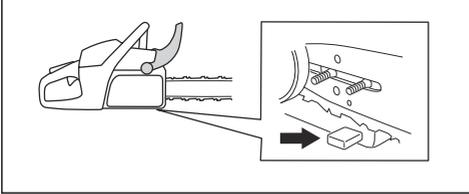
4. Ürünü çalıştırın ve tam gaz verin.
5. Gaz tetiğini serbest bırakın ve testere zincirinin durduğundan ve sabit kaldığından emin olun.



**UYARI:** Gaz tetiği rölanti konumundayken testere zinciri dönerse servis bayinizle iletişime geçin.

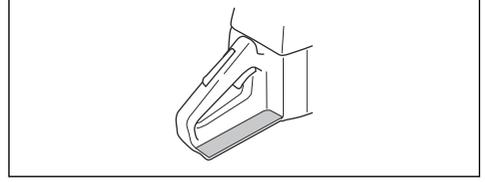
## Zincir yakalayıcısı kontrol etme

1. Zincir yakalayıcıda hasar olmadığından emin olun.
2. Zincir yakalayıcının sabit olduğundan ve ürünün gövdesine takılı olduğundan emin olun.



## Sağ el koruyucuyu kontrol etme

- Sağ el koruyucusunun hasarlı olmadığından ve çatlak gibi kusurlar bulunmadığından emin olun.



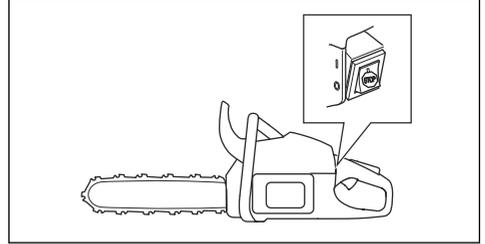
## Titreşim azaltma sistemini kontrol etme

1. Titreşim azaltma ünitelerinde çatlak veya deformasyon olmadığından emin olun.
2. Titreşim azaltma ünitelerinin motor ünitesine ve kol ünitesine doğru bir şekilde takıldığından emin olun.

Ürününüzde kullanılan titreşim azaltma sistemi hakkında bilgi için bkz. *Ürüne genel bakış sayfa: 391.*

## Başlatma/durdurma anahtarını kontrol etme

1. Motoru başlatın.
2. Çalıştırma/durdurma anahtarını STOP konumuna getirin. Motorun durması gerekir.



## Susturucuyu kontrol etme



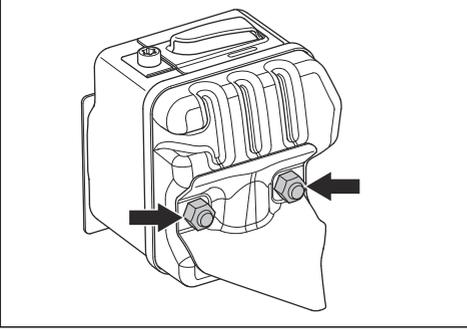
**UYARI:** Susturucusu hasarlı veya kötü durumda olan bir ürünü kullanmayın.



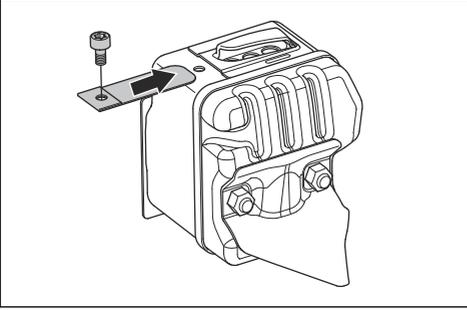
**UYARI:** Susturucunun üzerinde kıvılcım önleyici ızgara yoksa veya ızgara arızalıysa ürünü kullanmayın.

1. Susturucuda hasar ve kusur olup olmadığına bakın.

2. Susturucunun ürüne doğru şekilde takıldığından emin olun.



3. Ürününüzün özel bir kıvılcım önleyici ızgarası varsa kıvılcım önleyici ızgarayı haftada bir temizleyin.



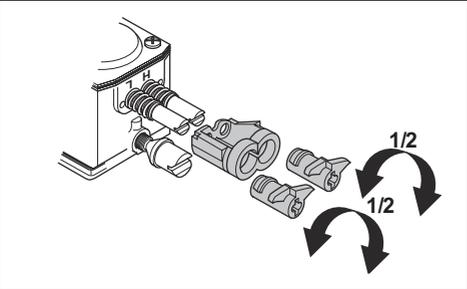
4. Hasarlı kıvılcım önleyici ızgarayı değiştirin.

## Ayar sınırlamalı karbüratör

**Not:** Üründe ne tür bir karbüratör bulunduğunu bilmiyorsanız servis bayinize danışın.

## Karbüratör ayarı

Çevre ve emisyon yasaları gereği ürününüzün karbüratör ayar vidaları ile ilgili ayar sınırlamaları söz konusudur. Bu, ürününüzden çıkan zararlı egzoz dumanlarını azaltır. Ayar vidalarını en fazla sadece 1/2 tur çevirebilirsiniz.



## Temel ayarlar ve motor alıştırma

Temel karbüratör ayarları fabrikada yapılır. Önerilen rölanti için bkz. *Teknik veriler sayfa: 424.*



**DİKKAT:** İlk 10 saatlik çalışma süresi esnasında ürünü çok yüksek hızda çalıştırmayın.



**DİKKAT:** Testere zinciri rölantide dönüyorsa testere zinciri durana kadar rölanti vidasını saat yönünün tersine çevirin.

## Düşük hız iğnesini ayarlama (L)

- Düşük hız iğnesini durana kadar saat yönünde çevirin.

**Not:** Ürünün hızlanma kapasitesi yetersizse veya rölanti yanlırsa düşük hız iğnesini saat yönünün tersine çevirin. Hızlanma kapasitesi ve rölanti doğru olana kadar düşük hız iğnesini çevirin.

## Rölanti vidasını ayarlama (T)

1. Ürünü çalıştırın.
2. Rölanti vidasını testere zinciri dönmeye başlayana kadar saat yönünde çevirin.
3. Testere zinciri durana kadar rölanti vidasını saat yönünün tersine çevirin.

**Not:** Motor her konumda sorunsuz çalıştığında rölanti doğru olarak ayarlanmıştır. Rölanti ayrıca testere zincirinin dönmeye başladığı devrin güvenli bir düzeyde altında olmalıdır.



**UYARI:** Rölanti vidasını çevirdiğinizde testere zinciri durmazsa servis bayinizle görüşün. Bu doğru şekilde ayarlanana kadar ürünü kullanmayın.

## Yüksek hız iğnesini ayarlama (H)

Motor, fabrikada deniz seviyesinde çalışacak şekilde ayarlanmıştır. Daha yüksek irtifalarda, farklı hava koşullarında veya sıcaklıklarda yüksek hız iğnesinin ayarlanması gerekebilir.

- Ayar yapmak için yüksek hız iğnesini çevirin.



**DİKKAT:** Yüksek hız iğnesi vidasını ayar sınırlaması durma noktasına kadar çevirmeyin. Bu, pistonun ve silindirin hasar görmesine yol açabilir.

## Karbüratör ayarının doğru yapıldığından emin olma

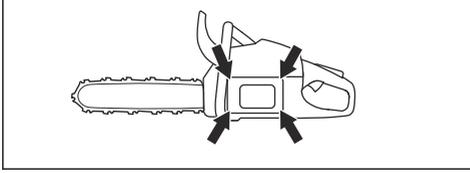
- Ürünün doğru hızlanma kapasitesine sahip olduğundan emin olun.
- Ürünün tam gazda 4 döngü gerçekleştirdiğinden emin olun.
- Rölantideyken testere zincirinin dönmediğinden emin olun.
- Ürün kolay çalıştırılmıyorsa veya hızlanma kapasitesi düşükse düşük ve yüksek hız iğnelerini ayarlayın.



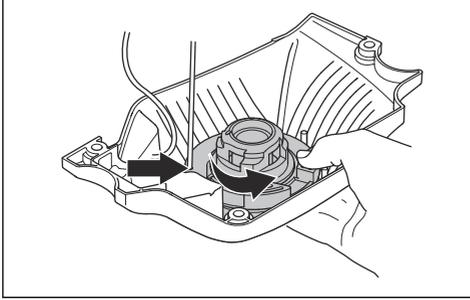
**DİKKAT:** Yanlış ayarlar motora hasar verebilir.

## Kopmuş veya aşınmış bir çalıştırma ipini değiştirme

1. Marş muhafazasının vidalarını gevşetin.
2. Marş muhafazasını çıkarın.



3. Çalıştırma ipini yaklaşık 30 cm/12 inç çekin ve makaradaki çentiğe takın.



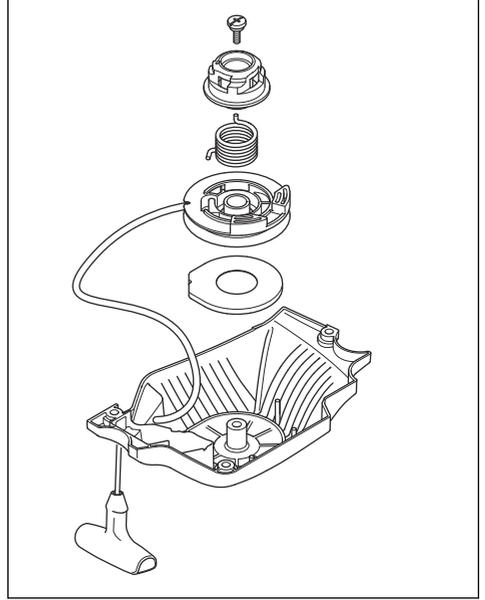
4. Geri çekme yayını serbest bırakmak için makaranın yavaşça arkaya doğru dönmesini sağlayın.
5. Merkez vidayı çıkarın ve makarayı çıkarın.



**UYARI:** Dönüş yayını veya çalıştırma ipini değiştirirken dikkatli olmanız gerekir. Geri çekme yayı marş muhafazasına sarıldığında gergindir. Dikkatli olmazsanız yerinden çıkıp yaralanmaya sebep olabilir. Koruyucu gözlükler ve koruyucu eldivenler takın.

6. Kullanılan çalıştırma ipini tutma yerinden ve makaradan çıkarın.

7. Yeni çalıştırma ipini makaraya takın. Çalıştırma ipini makaraya yaklaşık 3 tur sarın.
8. Çalıştırma ipini marş muhafazası ve çalıştırma kolundaki deliğin içinden çekin.
9. Orta vidayı makaranın ortasına takın.
10. Çalıştırma ipinin ucuna sağlam bir düğüm atın.



## Geri çekme yayını germe

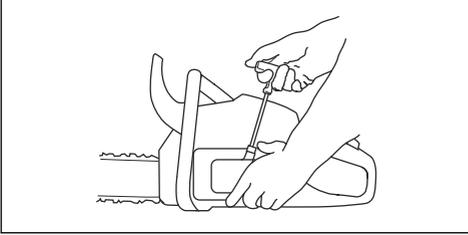
1. Çalıştırma ipini makaradaki çentiğe takın.
2. Çalıştırma makarasını saat yönünde yaklaşık 2 tur döndürün.

3. Çalıştırma ipi tamamen uzatıldıktan sonra makarayı  $\frac{1}{2}$  tur döndürebildiğinizden emin olun.



## Marş muhafazasını ürüne takma

1. Çalıştırma ipini dışarı çekin ve marş krank kutusunun karşısına yerleştirin.
2. Makaranın dişli çark mandallarına geçmesi için çalıştırma ipini yavaşça serbest bırakın.
3. Marşı tutan vidaları sıkın.



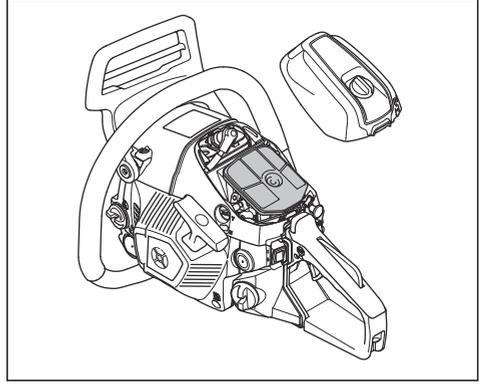
## Hava filtresinin temizlenmesi

Hava filtresindeki kiri ve tozu düzenli olarak temizleyin. Bu işlem karbüratör arızalarını, marş sorunlarını, motor gücü kaybını, motor parçalarındaki aşınmayı ve normalden daha fazla yakıt tüketimini engeller.

1. Silindir kapağını ve hava filtresini çıkarın.
2. Hava filtresini fırçayla veya silkeleyerek temizleyin. Deterjan ve su kullanarak iyice temizleyin.

**Not:** Uzun süre kullanılan hava filtresi tamamen temizlenemez. Hava filtresini düzenli olarak değiştirin; kusurlu hava filtresini mutlaka değiştirin.

3. Hava filtresini takın ve hava filtresinin filtre tutucusuna sıkı bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.



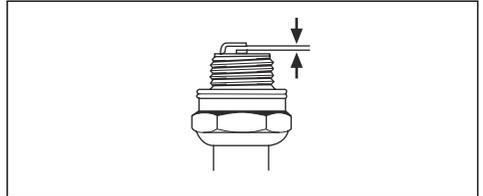
**Not:** Farklı çalışma koşulları, hava koşulları veya mevsimler nedeniyle ürününüzde farklı türlerde hava filtresi kullanılabilir. Daha fazla bilgi için lütfen servis bayinizle görüşün.

## Bujinin kontrolü



**DİKKAT:** Önerilen bujiyi kullanın. Bkz. *Teknik veriler sayfada: 424.* Yanlış buji, ürüne zarar verebilir.

1. Ürün kolay çalıştırılmıyor veya kullanılmıyorsa ya da hatalı olarak rölantide çalışıyorsa bujide istenmeyen madde olup olmadığını kontrol edin. Buji elektrotlarında istenmeyen madde bulunması riskini azaltmak için aşağıdaki adımları uygulayın:
  - a) Rölanti hızının doğru ayarlandığından emin olun.
  - b) Yakıt karışımının doğru ayarlanmış olduğundan emin olun.
  - c) Hava filtresinin temiz olduğundan emin olun.
2. Buji kirliyse bujiyi temizleyin.
3. Elektrot boşluğunun doğru olduğundan emin olun. Bkz. *Teknik veriler sayfada: 424.*



4. Bujiyi ayda bir veya gerekirse daha sık değiştirin.

## Testere zincirini bileylemek için

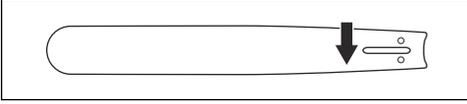
### Kılavuz ve testere zinciri hakkında bilgi



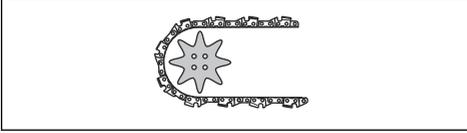
**UYARI:** Testere zincirini kullanırken veya üzerinde bakım yaparken koruyucu eldivenler takın. Hareket etmeyen bir testere zinciri yaralanmalara da yol açabilir.

Aşınmış ya da hasarlı kılavuzu ya da testere zincirini, Husqvarna tarafından tavsiye edilen kılavuz ve testere zinciri kombinasyonu ile değiştirin. Bu, ürünün güvenlik işlevlerini sürdürmesi açısından gereklidir. Tavsiye ettiğimiz yedek kılavuz ve zincir kombinasyonlarının listesini görmek için bkz. *Aksesuarlar sayfa: 425.*

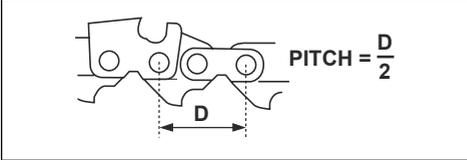
- Kılavuz uzunluğu, inç/cm. Kılavuz uzunluğu ile ilgili bilgiler genelde kılavuzun arka ucunda bulunur.



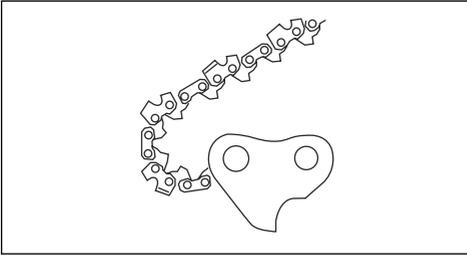
- Kılavuzun ucundaki pinyondaki diş sayısı (T).



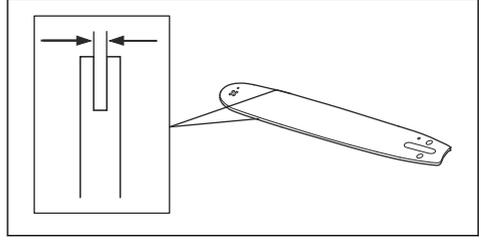
- Zincir bakla açıklığı, inç. Testere zincirinin zincir dişleri arasındaki mesafe, kılavuzun ucundaki pinyondaki diş ile tahrik dişlisi arasındaki mesafeyle hizalanmış olmalıdır.



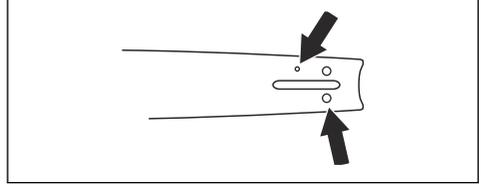
- Zincir dişlisi sayısı. Zincir dişlisi sayısı kılavuz türüne göre belirlenir.



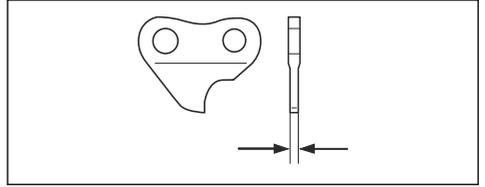
- Kılavuz oluğu genişliği, inç/mm. Kılavuzdaki oluğun genişliği zincir dişlisi genişliği ile aynı olmalıdır.



- Zincir yağı deliği ve zincir gerginliğini ayarlama deliği. Kılavuz, ürünle hizalanmış olmalıdır.



- Zincir dişlisi genişliği, mm/inç.

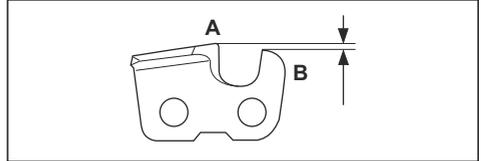


### Kesicileri bileylemek hakkında genel bilgiler

Kör bir testere zincirini kullanmayın. Testere zinciri körse kılavuzu ağaca doğru itmek için daha fazla basınç uygulamanız gerekir. Testere zinciri çok körse hiç ağaç yongası çıkmaz, sadece talaş çıkar.

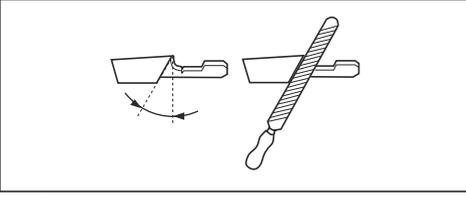
Keskin testere zinciri ağacı keserek ilerler ve ağaç yongaları uzun ve kalın olur.

Kesme dişi (A) ve derinlik ölçüğü (B) birlikte testere zincirinin kesen kısmını, yani testereyi oluşturur. Bu ikisi arasındaki yükseklik farklı, kesme derinliğini oluşturur (derinlik ölçüğü ayar).

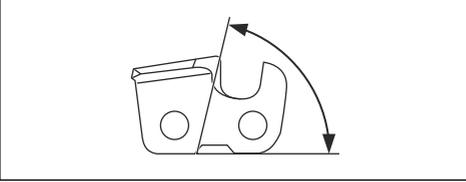


Kesiciyi bileylerken şunları düşünün:

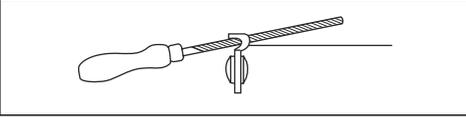
- Eğeleme açısı.



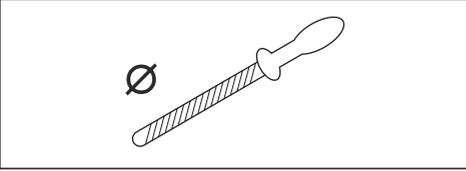
- Kesme açısı.



- Eğe konumu.



- Yuvarlak eğe çapı.



Doğru ekipman olmadan testere zincirini doğru şekilde bileylemek kolay değildir. Husqvarna eğe mastarı kullanın. Bu, maksimum kesme performansını korumanızı ve geri tepme riskini minimumda tutmanıza yardımcı olur.

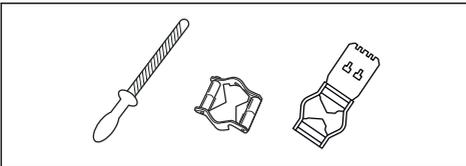


**UYARI:** Bileyleme talimatlarına uymamanız halinde geri tepme kuvveti çok fazla artar.

**Not:** Testere zincirinin bileylenmesi hakkında bilgi için bkz. *Testere zincirini bileylemek için sayfada: 417.*

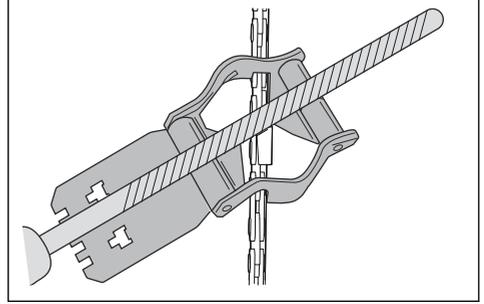
### Kesicileri bileyleme

1. Kesme dişlerini bilelemek için yuvarlak bir eğe ve eğe mastarı kullanın.



**Not:** Husqvarna tarafından testere zincirinin için tavsiye edilen eğe ve mastar hakkında bilgi için bkz. *Aksesuarlar sayfada: 425.*

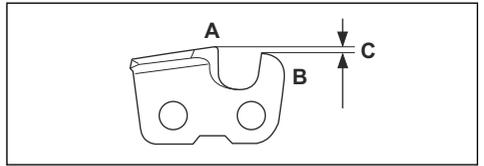
2. Eğe mastarını kesiciye doğru şekilde uygulayın. Eğe mastarı ile birlikte verilen talimatlara bakın.
3. Eğeyi kesme dişinin iç kısmından çekerek dışarı çıkarın. Çekme hareketindeki basıncı azaltın.



4. Kesme dişinin bir tarafındaki malzemeyi çıkarın.
5. Ürünü ters çevirin ve diğer taraftaki malzemeyi çıkarın.
6. Tüm kesme dişlerinin aynı uzunlukta olduğundan emin olun.

### Derinlik ölçeği ayarını yapma hakkında genel bilgiler

Kesme dişini (A) bilelediğinizde derinlik ölçeği ayarı (C) azalır. Maksimum kesme performansını korumak amacıyla tavsiye edilen derinlik ölçeği ayarını elde etmek için derinlik ölçeğindeki (B) eğeleme malzemesini çıkarmanız gerekir. Testere zincirinin için doğru derinlik ölçeği ayarını elde etme hakkında talimatlar için bkz. *Aksesuarlar sayfada: 425.*



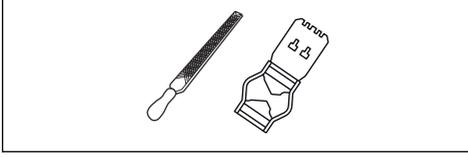
**UYARI:** Derinlik ölçeği ayarı çok büyükse geri tepme riski artar!

### Derinlik ölçeği ayarını düzenleme

Derinlik ölçeği ayarını yapmadan ya da kesicileri bileylemeden önce talimatlar için bkz. *Derinlik ölçeği ayarını yapma hakkında genel bilgiler sayfada: 418.*

Kesme dişlerini bileylediğiniz her üç çalışmadan sonra derinlik ölçeği ayarını yapmanızı tavsiye ederiz.

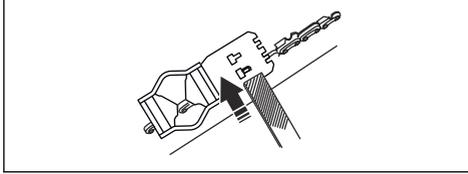
Derinlik ölçeği için doğru derinlik ölçeği ayarını ve eğimini elde etmek için derinlik ölçme aracımızı kullanmanızı tavsiye ederiz.



1. Derinlik ölçeğini ayarlamak için düz eğe ve derinlik ölçme aracı kullanın. Derinlik ölçeği için doğru derinlik ölçeği ayarını ve eğimini elde etmek için yalnızca Husqvarna derinlik ölçme aracını kullanın.
2. Derinlik ölçme aracını testere zincirinin üzerine koyun.

**Not:** Aracı kullanma hakkında daha fazla bilgi için derinlik ölçme aracının ambalajına bakın.

3. Derinlik ölçeğinin derinlik ölçme aracına uzanan kısmını çıkarmak için düz eğeyi kullanın.



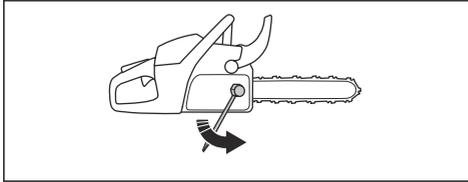
## Testere zinciri gerginliğini ayarlama



**UYARI:** Doğru gerginlikte olmayan bir testere zinciri kılavuzdan çıkarak ciddi yaralanma veya ölüme neden olabilir.

Testere zinciri kullanıldıkça uzar. Testere zincirini düzenli olarak ayarlayın.

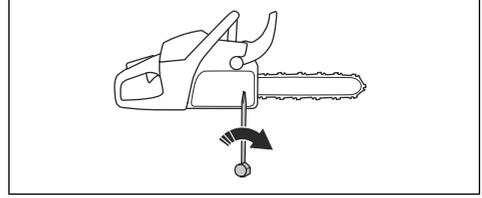
1. Kavrama kapağını/zincir frenini tutan kılavuz somunlarını gevşetin. İngiliz anahtarını kullanın.



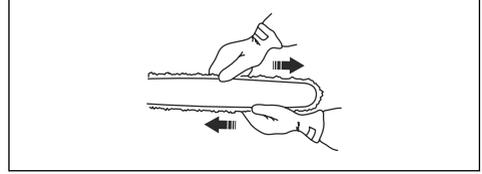
**Not:** Bazı modellerde sadece bir kılavuz somunu bulunur.

2. Kılavuz somunlarını elinizle mümkün olduğunca sıkın.
3. Kılavuzun ön kısmını kaldırın ve zincir gerdirme vidasını çevirin. İngiliz anahtarını kullanın.

4. Testere zincirini kılavuza sıkıca oturacak ancak kolayca hareket ettirilebilecek kadar sıkın.



5. İngiliz anahtarını kullanarak kılavuz somunlarını sıkın ve aynı anda kılavuzun ön kısmını kaldırın.
6. Testere zincirini elinizle serbestçe çekebildiğinizden ve zincirin kılavuzdan sarkmadığından emin olun.



**Not:** Zincir germe vidasının ürününüz üzerindeki yeri için bkz. *Ürüne genel bakış sayfa: 391.*

## Testere zinciri yağlamasını kontrol etmek için

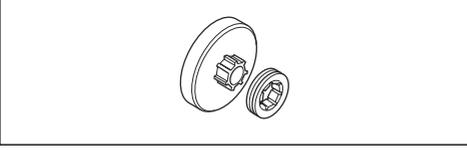
1. Ürünü açın ve  $\frac{3}{4}$  gazla çalıştırın. Kılavuzu açık renkli bir yüzeyin yaklaşık 20 cm/8 inç üzerinde tutun.
2. Testere zinciri doğru şekilde yağlanmışsa 1 dakika sonra yüzeyde yağın oluşturduğu çizgiyi net bir şekilde görürsünüz.



3. Testere zinciri yağlama sistemi doğru çalışmıyorsa kılavuzu kontrol edin. Talimatlar için bkz. *Kılavuzu kontrol etme sayfa: 420.* Bakım adımları yardımcı olmazsa servis bayinizle iletişime geçin.

## Rim dişlisini kontrol etme

Kavrama tamburunda değiştirilebilen bir rim dişlisi bulunur.



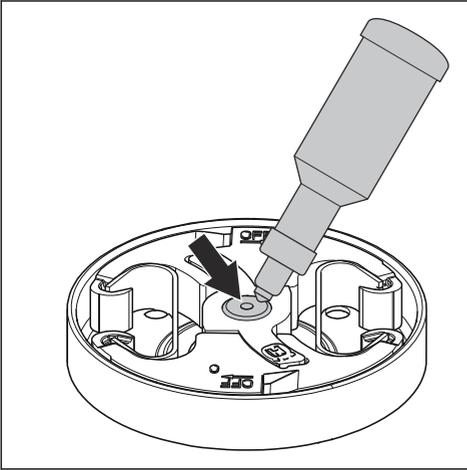
1. Rim dişlisinin aşınmış olmadığından emin olun. Gerekirse değiştirin.
2. Testere zincirini her değiştirdiğinizde rim dişlisini de değiştirin.

## İğneli rulmanı yağlama

1. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu geriye doğru çekin.
2. Kılavuz somunlarını gevşetin ve kavrama kapağını çıkarın.

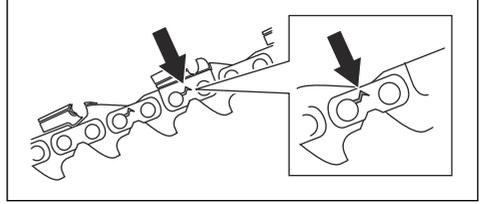
**Not:** Bazı modellerde sadece bir kılavuz somunu bulunur.

3. Ürünü, kavrama tamburu yukarı gelecek şekilde sabit bir yüzeyin üstüne koyun.
4. Gres tabancasıyla iğne mil yatağını yağlayın. Yüksek kaliteli motor yağı veya rulman greşi kullanın.

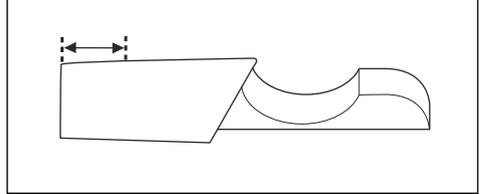


## Kesme donanımını kontrol etme

1. Perçin ve zincir dişlilerinde çatlak olmadığından ve gevşemiş bir perçin bulunmadığından emin olun. Gerekirse değiştirin.

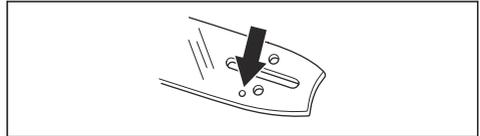


2. Testere zincirinin kolayca bükülebildiğinden emin olun. Kolay bükülemiyorsa testere zincirini değiştirin.
3. Perçin ve bağlantıların aşınmış olup olmadığını incelemek için testere zincirini yeni bir testere zinciriyle karşılaştırın.
4. Kesme dişinin en uzun parçası 4 mm'den/0,16 inç'ten kısaysa testere zincirini değiştirin. Ayrıca, kesicilerde çatlak varsa testere zincirini değiştirin.

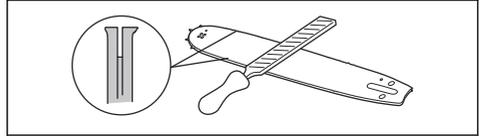


## Kılavuzu kontrol etme

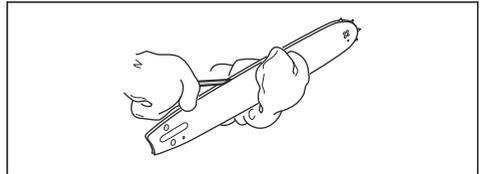
1. Yağ kanalının tıkalı olmadığından emin olun. Gerekirse temizleyin.



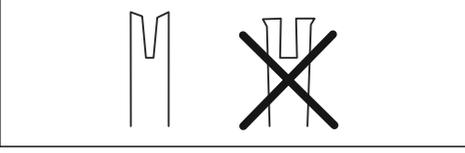
2. Kılavuzun kenarlarında çapak olup olmadığını inceleyin. Bir eğe kullanarak çapakları temizleyin.



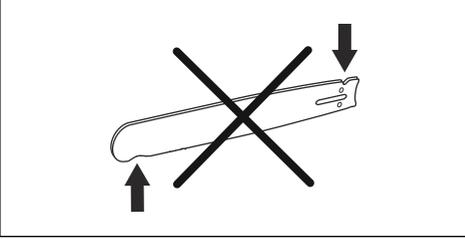
3. Kılavuzun oluğunu temizleyin.



4. Kılavzdaki oluğun aşınmış olup olmadığını inceleyin. Gerekirse kılavuzu değiştirin.



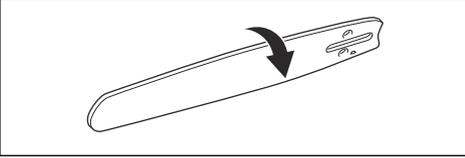
5. Kılavuz ucunun kaba veya çok aşınmış olup olmadığını inceleyin.



6. Kılavuzun ucundaki pinyonun serbestçe döndüğünden ve kılavuzun ucundaki pinyonda bulunan yağlama deliğinin tıkalı olmadığından emin olun. Gerekirse temizleyin ve yağlayın.



7. Kullanım ömrünü uzatmak için kılavuzu her gün çevirin.



## Yakıt deposunda ve zincir yağı deposunda bakım yapma

- Yakıt deposunu ve zincir yağı deposunu düzenli olarak boşaltın ve temizleyin.
- Yakıt filtresini yılda bir veya gerekirse daha sık değiştirin.



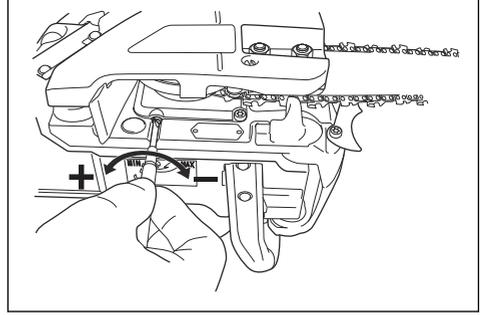
**DİKKAT:** Tankın içerisindeki kirlilik, arızaya neden olur.

## Zincir yağı akışını ayarlama



**UYARI:** Yağ pompasında ayar yapmadan önce motoru durdurun.

- Yağ pompasının ayar vidasını çevirin. Bir tornavida veya kombine anahtar kullanın.
  - a) Zincir yağı akışını azaltmak için ayar vidasını saat yönünde çevirin.
  - b) Zincir yağı akışını artırmak için ayar vidasını saat yönünün tersine çevirin.

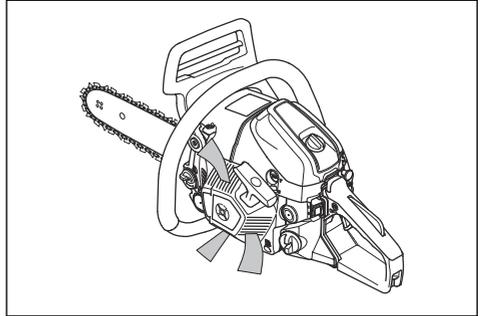


## Yağ pompası için önerilen ayarlar

- Kılavuz uzunluğu 33-38 cm/13-15 inç: Minimum akış
- Kılavuz uzunluğu 38-41 cm/15-16 inç: Orta akış
- Kılavuz uzunluğu 46 cm/18 inç: Maksimum akış

## Hava temizleme sistemi

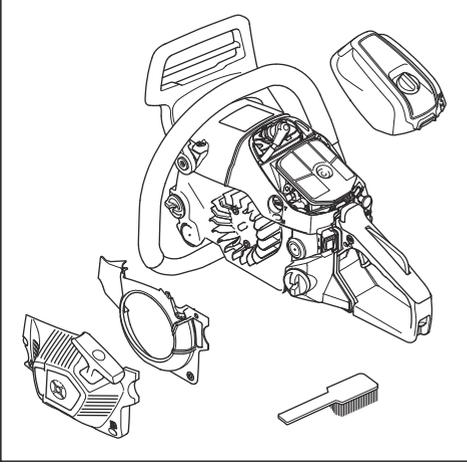
AirInjection™, partiküller hava filtresi tarafından yakalanmadan önce tozu ve kiri temizleyen santrifüjli bir hava temizleme sistemidir. AirInjection™, hava filtresinin ve motorun ömrünü uzatır.



## Soğutma sistemini temizleme

Soğutma sistemi motor sıcaklığının düşük olmasını sağlar. Soğutma sistemini oluşturan bileşenler şunlardır: Marş üzerindeki hava girişi ile hava kılavuz plakası,

ayar dişlisi üzerindeki dişli çark mandalları, silindirdeki soğutma kanatları, soğutma kanalı ve silindir kapağı.



1. Soğutma sistemini haftada bir kez ya da gerekirse daha sık olmak üzere fırçayla temizleyin.
2. Soğutma sisteminin kirli ya da tıkalı olmadığından emin olun.



**DİKKAT:** Soğutma sisteminin kirli veya tıkanmış olması, ürünün aşırı ısınarak hasar görmesine neden olabilir.

## Sorun giderme

### Motorun çalışmaması

Kontrol edilecek ürün parçası	Olası neden	Eylem
Çalıştırma mandalları	Marş dişli çark mandalları engelleniyor.	Marş dişli çark mandallarını ayarlayın ya da değiştirin.
		Mandalların etrafını temizleyin.
		Bir yetkili servis atölyesiyle görüşün.
Yakıt tankı	Yanlış yakıt tipi.	Yakıt tankını boşaltın ve doğru yakıtla doldurun.
	Yakıt deposuna zincir yağı doldurulmuştur.	Ürünü çalıştırmayı denediyseniz servis bayinizle iletişime geçin. Ürünü çalıştırmayı denemediyseniz yakıt deposunu boşaltın.
Kontak, kıvılcım çıkmıyor	Buji kirli veya ıslaktır.	Bujinin kuru ve temiz olduğundan emin olun.
	Elektrot boşluğu yanlış.	Bujiyi temizleyin. Elektrot boşluğunun ve bujinin doğru olduğundan ve önerilen veya eşdeğer buji tipinin kullanıldığından emin olun.
		Doğru elektrot boşluğu için bkz. <i>Teknik veriler sayfada: 424.</i>

Kontrol edilecek ürün parçası	Olası neden	Eylem
Buji ve silindir	Buji gevşektir.	Bujiyi sıkın.
	Motorun gazı boğulmasının sebebi kontak sonrasında tam jikleyle arka arkaya çalıştırma denemesinde bulunulmasıdır.	Bujiyi çıkarın ve temizleyin. Ürünü, buji deliği sizden uzakta olacak şekilde yan tarafı üzerine yerleştirin. Çalıştırma ipi kolunu 6-8 kez çekin. Bujiyi monte edin ve ürünü çalıştırın. Bkz. <i>Ürünü çalıştırma sayfa: 402.</i>

## Motor çalışıyor ancak tekrar duruyor

Kontrol edilecek ürün parçası	Olası neden	Eylem
Yakıt tankı	Yanlış yakıt tipi.	Yakıt tankını boşaltın ve doğru yakıtla doldurun.
Karbüratör	Rölanti devri yanlış.	Servis bayinize danışın.
Hava filtresi	Hava filtresi tıkanmış.	Hava filtresini temizleyin veya değiştirin.
Yakıt filtresi	Tıkalı yakıt filtresi.	Yakıt filtresini değiştirin.

## Taşıma ve saklama

### Taşıma ve saklama

- Ürün ile yakıtı taşımak ve saklamak için sızıntı veya duman olmadığından emin olun. Örneğin, elektrikli cihazlardan veya kazanlardan kaynaklanan kıvılcım veya açık alevler yangın çıkarabilir.
- Yakıtı taşımak ve saklamak için her zaman onaylı kaplar kullanın.
- Taşıma veya uzun süreli depolama öncesinde yakıt ve zincir yağı depolarını boşaltın. Yakıtı ve zincir yağını uygun bir çöp atma merkezinde bertaraf edin.
- Yaralanmaları veya ürünün hasar görmesini engellemek için taşıma siperliğini kullanın. Hareket etmeyen bir testere zinciri ciddi yaralanmalara da yol açabilir.
- Buji kapağını bujiden çıkarın ve zincir frenini etkinleştirin.
- Taşıma sırasında ürünü güvenli bir şekilde sabitleyin.

### Ürününüzü uzun süre saklama için hazırlama

1. Ürünü sökmeden önce durdurup soğumasını bekleyin.
2. Testere zincirini söküp testere zincirini ve kılavuz oluşunu temizleyin.



**DİKKAT:** Testere zinciri ve kılavuz temizlenmezse sertleşebilir veya tıkanabilir.

3. Taşıma siperliğini takın.
4. Ürünü temizleyin. Talimatlar için bkz. *Bakım sayfa: 410.*
5. Ürün üzerinde eksiksiz servis işlemi uygulayın.

## Teknik veriler

### Teknik veriler

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
<b>Motor</b>		
Silindir hacmi, cm <sup>3</sup>	43,1	43,1
Rölanti, dev/dak	2500-2700	2500-2700
ISO 7293'e göre maksimum motor gücü, dev/dak'da kW/hp	9600'de 2,2/2,9	9600'de 2,2/2,9
<b>Ateşleme Sistemi</b> <sup>31</sup>		
Buji	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Elektrot boşluğu, mm	0,65	0,65
<b>Yakıt ve yağlama sistemi</b>		
Yakıt deposu kapasitesi, litre/cm <sup>3</sup>	0,42/420	0,42/420
Yağ deposu kapasitesi, litre/cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Yağ pompası türü	Ayarlanabilir	Ayarlanabilir
<b>Ağırlık</b>		
Ağırlık, kg	4,5	4,7
<b>Gürültü emisyonu</b>		
Ses gücü düzeyi, ölçülmüş dB(A)	112	112
Ses gücü düzeyi, garantili L <sub>WA</sub> dB(A)	113	113
<b>Ses düzeyleri</b> <sup>32</sup>		
Operatörün kulağındaki eş değer ses basıncı düzeyi, dB(A)	101	101
<b>Eş değer titreşim düzeyleri, a<sub>hveq</sub></b> <sup>33</sup>		
Ön tutma yeri, m/sn <sup>2</sup>	4,5	4,5
Arka tutma yeri, m/sn <sup>2</sup>	4,6	4,6
<b>Testere zinciri/kılavuz</b>		
Tahrik dişlisinin tipi/diş sayısı	Rim/7	Rim/7

<sup>31</sup> Daima önerilen tipte buji kullanın! Hatalı buji kullanımı piston/silindire zarar verebilir.

<sup>32</sup> ISO 22868'e göre, eş değer ses basınç düzeyi, çeşitli çalışma koşullarında farklı ses basınç düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Eş değer ses basıncı düzeyi için tipik istatistik dağılımı, 1 dB (A) değerinde bir standart sapmadır.

<sup>33</sup> ISO 22867'ye göre, eş değer titreşim düzeyi, çeşitli çalışma koşulları altındaki titreşim düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Eşdeğer titreşim düzeyi için bildirilen verilerin tipik istatistiksel dağılımı (standart sapması) 1 m/sn<sup>2</sup> şeklindedir.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Maksimum motor devri %133'teyken testere zinciri hızı, m/sn.	24,6	24,6

## Aksesuarlar

### Önerilen kesme ekipmanı

Motorlu testere modelleri Husqvarna ve 543 XP, 543 XPG, EN ISO 11681-1:2011 (Ormancılık makineleri - Taşınabilir motorlu testere güvenlik gereklilikleri ve testleri) uyarınca güvenlik değerlendirmesine tabi tutulmuş ve aşağıda listelenen kılavuz ve testere zinciri kombinasyonlarıyla donatıldıklarında güvenlik gerekliliklerini karşılarlar.

### Ger i tepme ve kılavuz burun yarıçapı

Dişli burun kılavuzları için burun yarıçapı, diş sayısına göre tanımlanır (ör. 10T). Yekpare kılavuzlar için burun yarıçapı, burun yarıçapının boyutuna göre tanımlanır. Belirli bir kılavuz uzunluğu için burun yarıçapı belirli değerden daha küçük olan bir kılavuz kullanabilirsiniz.

### Düşük geri tepmeli testere zinciri

Düşük geri tepmeli testere zinciri olarak tasarlanan bir testere zinciri ANSI B175.1-2012 uyarınca belirtilen düşük geri tepme gerekliliğini karşılar.

Kılavuz				Testere zinciri		
Uzunluk, inç/cm	Açıklık, inç	Master, inç/mm	Maksimum burun yarıçapı	Tip	Uzunluk, tahrik bağlantıları (no.)	Düşük geri tepme
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Evet
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Evet
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	56	Evet
15/38					64	
16/41			12T		66	
18/46			R33		72	

Kullanılabilir kesim uzunluğu genelde nominal kılavuz uzunluğundan 1 inç kısadır.

## Pixel

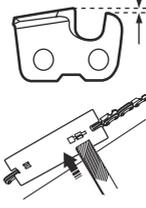
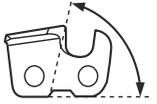
Pixel, dar budamaları keserek daha verimli enerji kullanımı sunmak üzere tasarlanmış, daha hafif bir kılavuz ve testere zinciri kombinasyonudur. Bu avantajlardan yararlanılabilmesi için hem kılavuzun hem de testere zincirinin Pixel olması gerekir. Pixel kesme ekipmanı, bu simgeyle işaretlenmiştir.



## Eğeleme ekipmanı ve eğeleme açıları

Testere zincirini bileylemek için Husqvarna eğe mastarı kullanın. Husqvarna eğe mastarı doğru eğeleme açılarını elde etmenizi sağlar. Parça numaraları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Ürününüzde hangi tip testere zinciri kullanıldığından emin değilseniz daha fazla bilgi için bkz. [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

					
SP33G	3/16 inç / 4,8 mm	586 93 84-01	0,025 inç / 0,65 mm	30°	80°
H30	3/16 inç / 4,8 mm	505 69 81-08	0,025 inç / 0,65 mm	30°	85°
H25	3/16 inç / 4,8 mm	505 69 81-09	0,025 inç / 0,65 mm	30°	85°
S35G	3/16 inç / 4,8 mm	587 80 91-01	0,025 inç / 0,65 mm	30°	60°

# Uyumluluk Bildirimi

## AB Uyumluluk Bildirimi

Biz, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, İsveç, tel: +46-36-146500 olarak tek sorumlu vasfıyla ürüne ilişkin aşağıdaki beyanlarda bulunmaktayız:

<b>Açıklama</b>	Ormancılık hizmetlerine yönelik motorlu testereler
<b>Marka</b>	Husqvarna
<b>Tip/Model</b>	543 XP, 543 XPG
<b>Kimlik</b>	2022 ve sonrası tarihli seri numaraları

aşağıdaki AB direktifleri ve yönetmelikleriyle tamamen uyumludur:

Düzenleme	Açıklama
2006/42/AT	"makinelere ilgili"
2014/30/AB	"elektromanyetik uyumlulukla ilgili"
2000/14/AT	"çevredeki gürültü emisyonlarıyla ilgili"
2011/65/AB	"elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımının kısıtlanmasına ilişkin"

ve aşağıdaki standartlar ve/veya teknik özellikler uygulanmıştır: EN ISO 12100:2021, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN IEC 63000:2018.

Sertifika Numarası: 0404/12/2360

Onaylanmış kuruluş: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden; Husqvarna AB adına, makine direktifinin (2006/42/AT) 12. maddesinin 3b hususu, ek IX'una uygun şekilde AT tip incelemesi gerçekleştirmiştir.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB 2000/14/AT konsey direktifi, uyumluluk değerlendirme prosedürü: Ek V ile uygunluğu belgelemiştir.

Gürültü emisyonları ile ilgili bilgi için bkz. *Teknik veriler sayfa: 424.*

Huskvarna, 2022-05-09

Stefan Holmberg, AR-GE Direktörü, Teknoloji Yönetimi, Husqvarna AB

Teknik dokümantasyon sorumlusu



Türk ithalat şirketi daha fazla bilgi için temas edilecek:

Çullas Orman Bahçe ve Tarım Mak. San. Tic. A.Ş.

Suadiye Mh. Bağdat Cd. No:45/4

Kadıköy – 34740 İstanbul / Türkiye

Telefon: +90 216 519 88 82

Faks: +90 216 519 88 78

info@cullas.com.tr



# Husqvarna®

[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

Оригинални инструкции  
Původní pokyny  
Αρχικές οδηγίες  
Originalne upute

Eredeti útmutatás  
取扱説明書原本

Oryginalne instrukcje  
Instruccjuni inițiale  
Оригинальные инструкции  
Původné pokyny  
Orijinal talimatlar



1141998-93



2022-11-21