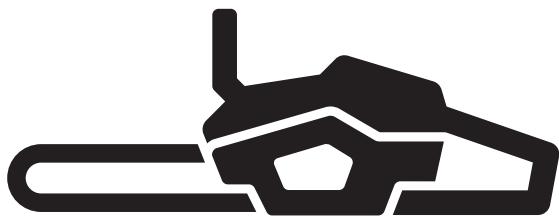




 Husqvarna®



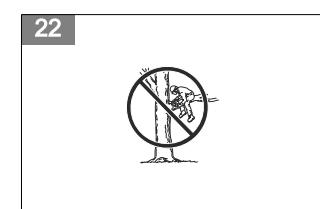
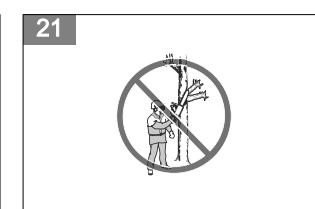
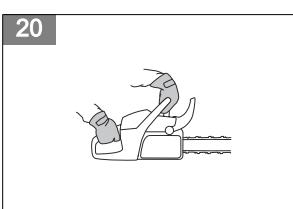
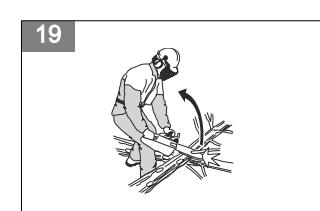
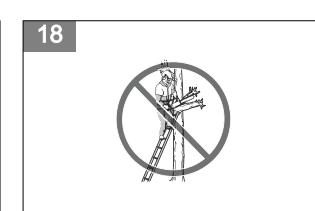
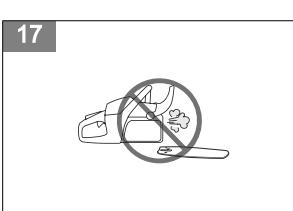
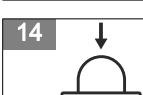
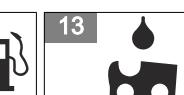
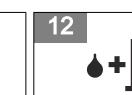
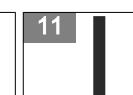
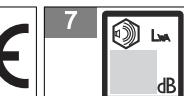
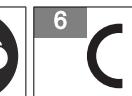
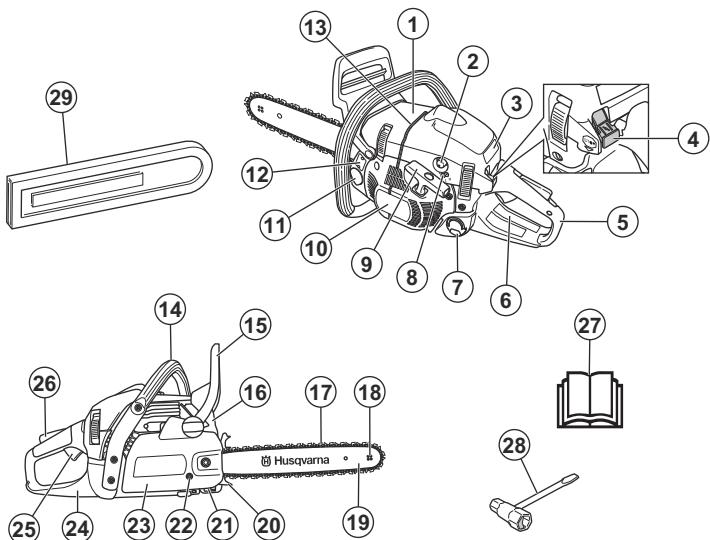
445 II, 445e II, 450 II, 450e II

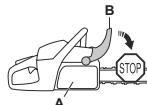
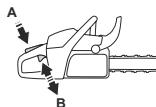
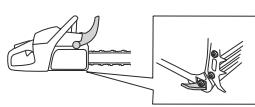
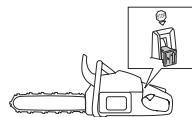
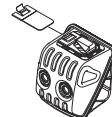
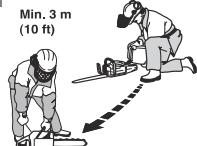
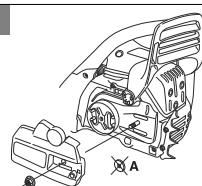
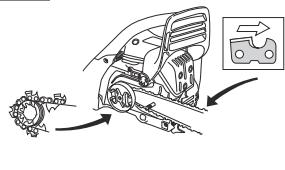
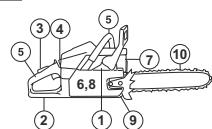


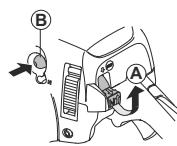
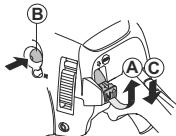
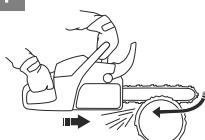
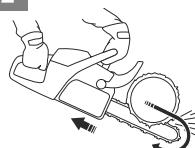
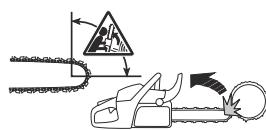
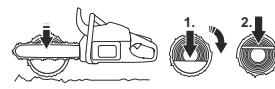
UK

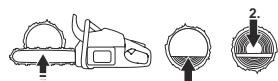
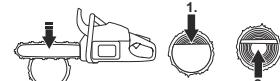
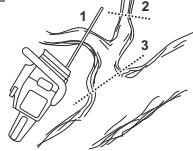
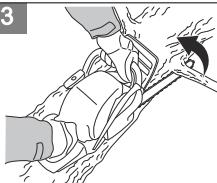
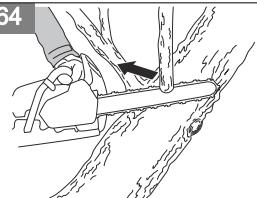
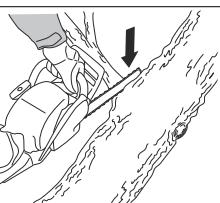
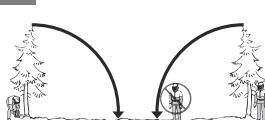
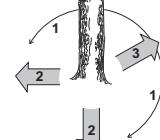
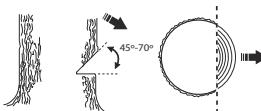
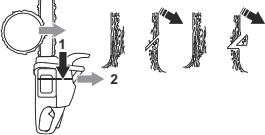
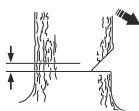
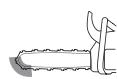
Посібник користувача

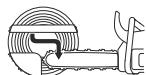
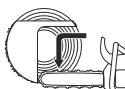
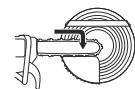
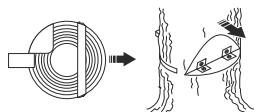
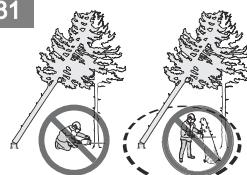
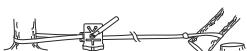
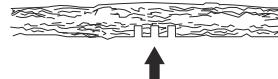
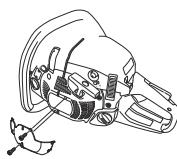
10-35

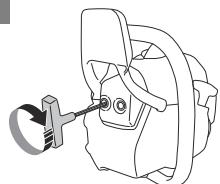
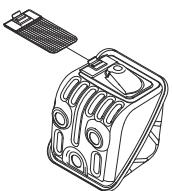
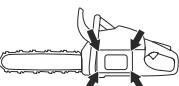
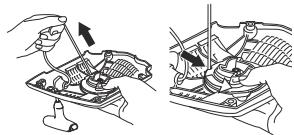
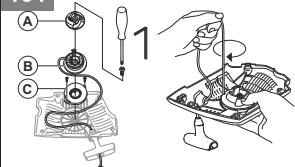
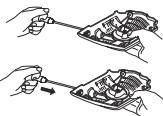
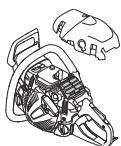
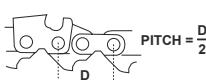
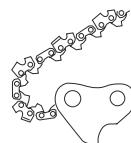
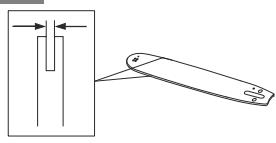
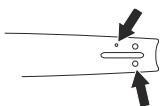
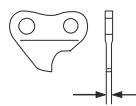


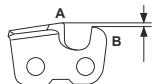
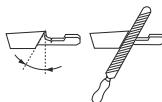
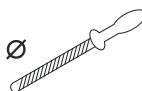
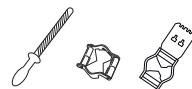
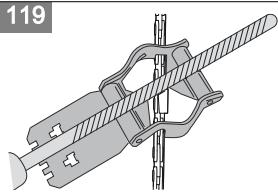
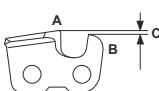
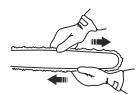
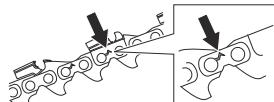
**23****24****25****26****27****28****29****30****31****32****33****34****35****36****37****38****39****40**

**41****42****43****44****45****46****47****48****49****50****51****52****53****54****55****56****57****58**

**59****60****61****62****63****64****65****66****67****68****69****70****71****72****73****74****75****76**

**77****78****79****80****81****82****83****84****85****86****87****88****89****90****91****92****93****94**

**95****96****97****98****99****100****101****102****103****104****105****106****107****108****109****110****111****112**

**113****114****115****116****117****118****119****120****121****122****123****124****125****126****127****128****129****130**

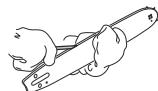
131



132



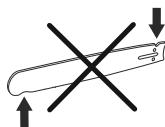
133



134



135



136



137



138



139



## Зміст

Вступ.....	10	Усунення несправностей.....	30
Безпека.....	11	Транспортування та зберігання.....	31
Збирання.....	15	Технічні характеристики.....	31
Експлуатація.....	16	Аксесуари.....	33
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	23	Декларація відповідності ЄС.....	35

## Вступ

### Опис виробу

Ланцюгові пилки Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II оснащено двигуном внутрішнього згоряння.

Ми постійно працюємо над підвищенням вашої безпеки й ефективності роботи. По додаткову інформацію звертайтеся до свого дилера з обслуговування.

### Огляд виробу

(Мал. 1)

1. Кришка циліндра
2. Кнопка продувки повітря
3. Бирка "Пуск"
4. Перемикач START/STOP (Пуск/Стоп)
5. Задня ручка
6. Інформаційна й попереджувальна наклейка
7. Паливний бак
8. Гвинти регулювання карбюратора
9. Рукоятка стартера
10. Корпус стартера
11. Масляний бак мастила для ланцюга
12. Заводська табличка з серійним номером
13. Позначка напряму падіння
14. Передня рукоятка
15. Ланцюгове гальмо та передній захисний щиток
16. Глушник
17. Пилковий ланцюг
18. Ведена зірочка шини
19. Пилкова шина
20. Шпиччастий буфер
21. Обмежувач ланцюга
22. Гвинт натягування ланцюга
23. Кришка зчеплення
24. Правосторонній кожух
25. Курок газу
26. Елемент блокування курка газу
27. Посібник користувача
28. Комбінований гайковий ключ
29. Кришка пильної шини

### Призначення

Ця ланцюгова пилка для лісових господарств спроектована для таких робіт: рубка лісу, обрізання та розрізання дерев.

**Зверніть увагу:** Норми внутрішнього законодавства можуть накладати обмеження на використання цього виробу.

### Символи на виробі

- (Мал. 2) Стоп.
- (Мал. 3) ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Будьте обережні й використовуйте виріб правильно. Цей виріб може призвести до отримання серйозних травм або смерті оператора чи сторонніх осіб.
- (Мал. 4) Перед використанням виробу уважно прочитайте посібник користувача й переконайтесь в тому, що ви зрозуміли наведені в ньому вказівки.
- (Мал. 5) Надягайте схвалені захисний шолом, захисні навушники та засоби захисту очей.
- (Мал. 6) Виріб відповідає вимогам застосовних директив ЄС.
- (Мал. 7) Випромінювання шуму в навколишнє середовище вимірює згідно з європейською директивою 2000/14/EC і Законом про збереження навколишнього середовища (контроль шуму) 2017 р. Нового Південного Уельсу. Дані про випромінювання шуму вказані на паспортній таблиці пристрою, а також у розділі технічних характеристик.
- (Мал. 8) Повітряна заслінка.

- (Мал. 9) Гвинт регулювання холостого ходу.
- (Мал. 10) Шпилька витрати пального за високої частоти обертання.
- (Мал. 11) Шпилька витрати пального за низької частоти обертання.
- (Мал. 12) Паливо.
- (Мал. 13) Мастило для ланцюга.
- (Мал. 14) Кнопка продувки повітря.
- (Мал. 15) Налаштування масляного насоса.
- (Мал. 16) Гальмо ланцюга, задіяне (праворуч).  
Гальмо ланцюга, незадіяне (ліворуч).

ууууwwwхххх

На табличці з паспортними даними вказано серійний номер, де **ууу** – це рік виготовлення, а **ww** – тиждень виготовлення.

**Зверніть увагу:** Інші позначення на виробі відповідають вимогам спеціальних сертифікатів для певних ринків.

## Відповідає вимогам європейського екологічного стандарту Євро-5



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Внесення змін у двигун позбавляє чинності сертифікацію ЄС для цього виробу.

## Безпека

### Визначення щодо безпеки

Попередження, застереження й примітки служать для наголошення на особливо важливих положеннях посібника.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Вказує на те, що в разі порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику, існує небезпека поранення або смерті оператора чи інших осіб, що знаходяться поруч.



**УВАГА:** Вказує на те, що в разі порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику, існує небезпека пошкодження виробу, інших матеріалів або навколошніх об'єктів.

**Зверніть увагу:** Використовується для надання додаткової інформації щодо певної ситуації.

### Загальні правила техніки безпеки



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- У разі неправильного або недбалого використання ланцюгова пилка може спричинити серйозні травми або навіть смерть. Дуже важливо, щоб ви прочитали цей посібник користувача та зрозуміли його зміст.

- За жодних обставин не змінуйте конструкцію виробу без дозволу виробника. Заборонено використовувати виріб, у конструкцію якого було внесене зміни. Крім того, дозволено використовувати тільки рекомендовані аксесуари. Застосування недозволених модифікацій та/або приладдя може привести до серйозної чи смертельної травми користувача чи інших осіб.
- Всередині глушника містяться хімічні елементи, що можуть бути канцерогенними. Якщо глушник пошкоджено, уникайте контакту із цими елементами.
- Тривале вдихання вихлопних газів двигуна, аерозолю оліви для ланцюга або тирсы може бути небезпечним для здоров'я.
- Під час роботи цього виробу утворюється електромагнітне поле. Це поле може за деяких умов взаємодіяти з активними чи пасивними медичними імплантатами. Щоб зменшити ризик тяжких або смертельних травм, рекомендуємо особам із медичними імплантатами проконсультуватися зі своїм лікарем і виробником медичного імплантату перед початком експлуатації цього виробу.
- Інформація в посібнику користувача в жодному разі не замінить професійних навичок та досвіду. Якщо ви не впевнені в безпеці своїх дій, зупиніть роботу й зверніться за порадою до фахівця. Зверніться до свого сервісного дилера чи досвідченого користувача ланцюгових пилок. Не виконуйте дій, у безпеці яких ви не впевнені!

# Правила техніки безпеки під час використання



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Перед використанням виробу ви повинні усвідомити ефекти віддачі та способи їх уникнення. Інструкції див. у розділі *Інформація про віддачу на сторінці 18*.
- Заборонено користуватися несправним виробом.
- Заборонено використовувати виріб, що має видимі пошкодження ковпака свічок запалювання та проводу запалювання. Виникає ризик іскроутворення, що може привести до пожежі.
- У жодному разі не користуйтесь виробом, якщо ви втомлені, перебуваєте під впливом алкогольних, наркотичних, лікарських чи будь-яких інших засобів, що можуть вплинути на зір, зосередженість, свідомість чи координацію рухів.
- Не користуйтесь виробом у погану погоду, наприклад у густий туман, сильний дощ, сильний вітер, при холодній температурі тощо. Робота в погану погоду втомлює, а також створює додаткову небезпеку, наприклад, охеледь, непередбачуваність напряму падіння зрізуваних дерев тощо.
- Заборонено експлуатувати виріб без правильно встановлених пильної шини, ланцюга пилки та всіх кохухів. Інструкції див. у розділі *Збиряння на сторінці 15*. Якщо на виріб не встановлено пильнушину чи ланцюг пилки, зчеплення може від'єднатися та привести до серйозних травм.

(Мал. 17)

- Забороняється запускати виріб у приміщенні. Вдихати вихлопні дими небезпечно.
- Вихлопні дими мають високу температуру й можуть містити іскри, що можуть привести до пожежі. Заборонено використовувати виріб поблизу легкозаймистого матеріалу!
- Огляньте навколошино територію та переконайтесь, що люди, тварини чи будь-що інше навколо вас не перешкоджатиме керуванню інструментом.
- Ніколи не дозволяйте дітям використовувати виріб чи знаходитися біля нього. Оскільки виріб обладнаний перемикачем START/STOP (Пуск/Стоп) із пружиною й може бути запущений на низькій швидкості та з малою силою за допомогою стартера, то навіть маленькі діти за деяких обставин можуть мати силу, необхідну для його запуску. Це може означати ризик серйозної травми. Тому видаліть патрон свічки запалення, коли виріб не знаходиться під суворим наглядом.
- Щоб повністю контролювати виріб, необхідно прийняти стабільне положення. Забороняється

працювати з пилкою, якщо ви знаходитесь на драбині, дереві чи не маєте під ногами твердої поверхні.

(Мал. 18)

- Необачність може привести до віддачі, якщо зона віддачі шини випадково торкнеться гілки, сусіднього дерева чи іншого предмета.
- (Мал. 19)
- Заборонено використовувати виріб, тримаючи його однією рукою. Неможливо безпечно контролювати цей виріб однією рукою.
  - Завжди тримайте виріб обома руками. Права рука має бути на задній ручці, ліва – на передній. Цим руків'ям повинні користуватися як правши, так і шульги. Міцно тримайте ручки виробу, охопивши їх пальцями. Така хватка дає змогу мінімізувати небезпеку віддачі та тримати виріб під контролем. Не випускайте ручки!

(Мал. 20)

- Не використовуйте виріб на висоті вище плечей.

(Мал. 21)

- Не використовуйте виріб у разі, якщо не зможете покликати на допомогу при нещасному випадку.
- Перед транспортуванням виробу слід вимкнути двигун і заблокувати ланцюг пилки ланцюговим гальмом. Виріб слід переносити таким чином, щоб пильна шина та ланцюг пилки були направлені назад. Перед транспортуванням або перенесенням виробу на будь-яку відстань встановіть на пильнушину запобіжник для транспортування.
- Перш ніж класти виріб на землю, заблокуйте ланцюг пилки ланцюговим гальмом і постійно тримайте виріб у полі зору. Якщо збираетесь на будь-який час залишити виріб, вимкніть його двигун.
- Іноді стружка пристає до кришки зчеплення, внаслідок чого ланцюг пилки може заклинювати. Перед чисткою обов'язково зупиніть двигун.
- Робота двигуна в ізольованому чи погано провітрюваному приміщенні може привести до смерті внаслідок отруєння моноксидом вуглецю.
- Вихлопні дими мають високу температуру й можуть містити іскри, що можуть привести до пожежі. Не вмикайте виріб у приміщенні чи біля легкозаймистих матеріалів.
- Використовуйте гальмо ланцюга в якості стояночного під час запуску й переміщення на короткі дистанції. Завжди тримайте виріб за передню ручку. Це зменшує ризик травмування через контакт ланцюга з вами чи особами поблизу вас.
- У людей, які мають погіршений кровообіг, надмірна вібрація може ушкодити нервову систему або систему кровообігу. Якщо у вас проявляються симптоми надмірного впливу вібрації, зверніться до лікаря. До таких симптомів належить оніміння, втрата чутливості,

- пошипування, поколювання, біль, безсиля, зміна кольору або стану шкіри. Як правило, ці симптоми проявляються в пальцях, руках і зап'ястях. Вони можуть посилюватися за низької температури.
- Неможливо передбачити в посібнику всі ситуації, які можуть виникнути під час використання виробу. Завжди будьте обережні та керуйтесь здоровим глуздом. Уникайте ситуацій, які виходять за межі ваших можливостей. Якщо після ознайомлення з інструкціями у вас залишається сумніви щодо того, як користуватися інструментом, перед продовженням необхідно проконсультуватися у спеціаліста. У разі виникнення будь-яких запітань щодо використання виробу зверніться до свого дилера чи компанії Husqvarna. Ми очохе надамо пораду щодо ефективного та безпечноного використання виробу. За можливості пройдіть навчальний курс з експлуатації ланцюгових пилок. Інформацію про доступність навчальних матеріалів та курсів можна дізнатися у свого дилера, у лісництві чи бібліотеці.

(Мал. 22)

## Засоби індивідуального захисту



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

(Мал. 23)

- Більшість нещасних випадків під час експлуатації ланцюгової пилки стається через контакт ланцюга з оператором. Під час роботи обов'язково користуйтесь затвердженими засобами індивідуального захисту. Засоби індивідуального захисту не можуть забезпечити абсолютноні захист від травмування, але в разі нещасного випадку вони знижать ступінь важкості травми. Зверніться до свого дилера з обслуговування за рекомендаціями стосовно того, як спорядження використовувати.
- Одяг повинен щільно облягати тіло, але не обмежувати рухів. Регулярно перевіряйте стан засобів індивідуального захисту.
- Використовуйте затверджений захисний шолом.
- Користуйтесь відповідними захисними навушниками. Тривала робота за сильного шуму може привести до погіршення слуху.
- Щоб зменшити небезпеку травм від предметів, що відлітають, використовуйте захисні окуляри або захисну маску. Під час роботи виробу такі предмети, як тирса й невеликі шматки деревини, можуть відлітати з високою швидкістю. Це може привести до серйозної травми, особливо травми очей.
- Використовуйте рукавиці із захистом від ланцюгових пилок.

- Використовуйте штані із захистом від ланцюгових пилок.
- Використовуйте захисне взуття зі сталевим носком і несплизьюкою підошвою.
- Завжди тримайте аптечку поруч.
- Небезпека іскор. Тримайте поблизу засоби гасіння пожежі й лопату для запобігання лісовим пожежам.

## Механізми безпеки на пристрії



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Не використовуйте виріб із пошкодженими захисними пристроями.
- Регулярно перевіряйте захисні пристроя. Див. *Технічне обслуговування й перевірка захисних пристріїв виробу на сторінці 24*.
- У випадку пошкодження запобіжних механізмів зверніться до сервісного дилера Husqvarna.

## Ланцюгове гальмо та передній захисний щиток

Виріб обладнаний ланцюговим гальмом, який зупиняє ланцюг у разі віддачі. Ланцюгове гальмо зменшує ризик виникнення нещасних випадків, але тільки ви можете їм запобігти.

Ланцюгове гальмо активується (A) вручну лівою рукою чи автоматично за допомогою інерційного пускового механізму. Посуньте передній захисний щиток (B) уперед, щоб задіяти ланцюгове гальмо вручну.

(Мал. 24)

Потягніть передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.

(Мал. 25)

## Блокування курка газу

Блокування курка газу запобігає його випадковому спрацьовуванню. Якщо взятися за ручку й натиснути на блокування курка газу (A), його буде розблоковано (B). Коли ви відпускаєте ручку, блокування та курок газу повертаються до вихідного положення. Цей механізм блокує курок газу на швидкості холостого ходу.

(Мал. 26)

## Утримувач ланцюга

Утримувач ланцюга захоплює ланцюг пилки у випадку, якщо він порветься чи спаде. Правильний натяг ланцюга пилки та правильне обслуговування ланцюга пилки та пильної шини знижують небезпеку виникнення нещасних випадків.

(Мал. 27)

## **Правосторонній кожух**

Правосторонній кожух захищає руку, розташовану на задній ручці. Він забезпечує захист у випадку, якщо ланцюг пилки порветься чи спаде. Правосторонній кожух також забезпечує захист від гілок і сучків.

(Мал. 28)

## **Система поглинання вібрації**

Система поглинання вібрації зменшує вібрацію в області ручок. Елементи поглинання вібрації працюють як перегородка між корпусом виробу та блоком ручки.

Інформацію про розташування системи поглинання вібрації на пристрой див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 10.*

## **Перемикач START/STOP (Пуск/Стоп)**

Щоб зупинити двигун, використовуйте перемикач START/STOP (Пуск/Стоп).

(Мал. 29)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перемикач START/STOP (Пуск/Стоп) автоматично повертається в початкове положення. Щоб запобігти випадковому запуску двигуна, зніміть ковпак свічки запалювання зі свічки перед монтажем або технічним обслуговуванням.

(Мал. 30)

## **Глушник**



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** На холостому ході, під час і після роботи глушник сильно нагрівається. Існує небезпека загоряння, особливо якщо роботи виконуються поблизу легкозаймистих матеріалів та/або випарів.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не експлуатуйте виріб без глушника або з несправним глушником. У разі пошкодження глушника може збільшитися рівень шуму та підвищитися небезпека загоряння. Тримайте вогнегасник поблизу місця виконання робіт. Якщо застосування іскропоглинальної сітки під час виконання робіт є обов'язковим, не використовуйте виріб без іскропоглинальної сітки, або якщо вона пошкоджена.

Глушник зменшує рівень шуму та відводить вихлопні гази подалі від оператора. При роботі за теплої та сухої погоди існує значна небезпека загоряння.

Дотримуйтесь місцевих норм та інструкцій з технічного обслуговування.

(Мал. 31)

## **Заходи безпеки під час роботи з паливом**



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Переконайтесь, що під час заправляння чи змішування палива (бензин та олія для двотактних двигунів) приміщення добре вентилюється.
- Паливо та його випари надзвичайно легко займаються й можуть призвести до серйозної травми внаслідок вдихання чи потрапляння на шкіру. Тому будьте обережні під час роботи з паливом і переконайтесь, що приміщення достатньо провітрюється.
- Будьте обережні, працюючи з паливом та мастилом для ланцюга. Усвідоміть ризики загоряння, вибуху та вдихання сторонніх речовин.
- Не паліть і не ставте гарячі предмети поблизу пального.
- Перед заправленням обов'язково вимкніть двигун і дайте йому охолонуті протягом декількох хвилин.
- Під час заправки повільно відкручуйте кришку паливного баку, щоб тиск зменшувався поступово.
- Після заправлення обережно, але щільно закрійте кришку.
- Ніколи не заправляйте інструмент, коли двигун запущений.
- Перед запуском обов'язково перенесіть виріб не менш ніж на 3 метри (10 футів) від місця та джерела заправлення.

(Мал. 32)

Після заправлення існує низка ситуацій, коли категорично забороняється запускати виріб:

- якщо ви пролили пальне або мастило для ланцюга на пристрій. Витріть інструмент та почекайте, поки палива залишки випаруються.
- якщо ви пролили паливо на себе чи на свій одяг. Змініть одяг та вимийте частини тіла, на які потрапило паливо. Для цього скористайтеся мілом та водою.
- якщо з виробу витікає пальне. Регулярно перевіряйте, чи не протікають паливний бак, кришка бака та трубки паливної системи.

## Правила техніки безпеки під час обслуговування



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати технічне обслуговування виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Виконуйте лише ті види технічного обслуговування, які описано в цьому посібнику користувача. Усі інші операції з технічного обслуговування та ремонту мають виконуватися кваліфікованими спеціалістами з обслуговування.
- Дотримуйтесь вимог щодо перевірок безпеки, а також вказівок із догляду й обслуговування, наведених у цьому посібнику. Регулярне технічне обслуговування підвищує термін служби виробу та зменшує небезпеку виникнення нещасних випадків. Інструкції див. у розділі *Вступ на сторінці 15*.
- Якщо після технічного обслуговування виріб не пройде перевірку, наведену в цьому посібнику користувача, зверніться до свого дилера з обслуговування. Ми гарантуємо можливість професійного ремонту й обслуговування вашого виробу.

## Правила техніки безпеки під час роботи з різальним обладнанням



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Використовуйте лише схвалені комбінації шини та ланцюга й обладнання для заточування.

Інструкції див. у розділі *Аксесуари на сторінці 33*.

## Збирання

### Вступ



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед збиранням виробу уважно прочитайте розділ про правила техніки безпеки.

### Збирання пильної шини й ланцюга пилки

- Посуньте передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.
- Відкрутіть гайку шини й зніміть кришку зчеплення.  
(Мал. 37)

**Зверніть увагу:** Якщо кришку зчеплення важко зняти, затягніть гайки шини, активуйте

- Під час роботи з ланцюгом пилки або його обслуговування використовуйте захисні рукавиці. Нерухомий ланцюг пилки також може завдати травми.
- Різці необхідно завжди тримати добре нагостреними. Дотримуйтесь вказівок і використовуйте напіллок рекомендованого розміру. Пошкоджений або неправильно нагострений ланцюг пилки підвищує небезпеку виникнення нещасних випадків.

(Мал. 33)

- Стежте за тим, щоб обмежувач глибини різання було налаштовано правильно. Дотримуйтесь вказівок і використовуйте рекомендоване значення глибини різання. Надто велике значення глибини різання збільшує небезпеку віддачі.

(Мал. 34)

- Переконайтесь, що ланцюг пилки правильно натягнутий. Якщо ланцюг пилки недостатньо натягнутий на пильнушину, він може впасти. Неправильний натяг ланцюга пилки призводить до збільшення зносу пильної шини, ланцюга пилки та приводної зірочки. Див. *Налаштування натягу ланцюга пилки на сторінці 28*.

(Мал. 35)

- Необхідно регулярно проводити технічне обслуговування різального обладнання й змащувати його належним чином. У разі неправильного змащування ланцюга пилки підвищується ризик зносу пильної шини, ланцюга пилки та приводної зірочки.

(Мал. 36)

- Установіть пильну шину на болти пильної шини. Установіть пильну шину в максимальне заднє положення.
- Правильно встановіть ланцюг пилки навколо приводної зірочки та розташуйте його в канавці на пильній шині.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час монтажу ланцюга пилки завжди надягайте захисні рукавиці.

- Переконайтесь, що краї різців на верхньому краї пильної шини спрямовані вперед. (Мал. 38)

6. Вирівняйте отвір у пильній шині відносно гайки (шила) натягування ланцюга та встановіть кришку зчеплення.
7. Затягніть гайки шини без використання інструментів.
8. Натягніть ланцюг пилки. Інструкції див. у розділі *Налаштування натягу ланцюга пилки на сторінці 28.*
9. Затягніть гайку пильної шини.

## Експлуатація

### Вступ



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед використанням виробу уважно прочитайте розділ про правила техніки безпеки.

### Робоча перевірка перед початком використання виробу

1. Переконайтесь в правильності роботи ланцюгового гальма й відсутності будь-яких його пошкоджень.
2. Перевірте правосторонній кожух на відсутність пошкоджень.
3. Переконайтесь в правильності роботи стопора курка газу й відсутності будь-яких його пошкоджень.
4. Переконайтесь в правильності роботи перемикача START/STOP (Пуск/Стоп) і відсутності будь-яких його пошкоджень.
5. Переконайтесь, що на рукоятках немає мастила.
6. Переконайтесь в правильності роботи системи поглинання вібрації та відсутності будь-яких її пошкоджень.
7. Переконайтесь в правильності роботи глушника та відсутності будь-яких його пошкоджень.
8. Переконайтесь, що всі елементи виробу встановлені, правильно під'єднані та не пошкоджені.
9. Переконайтесь, що утримувач ланцюга під'єднано правильно.
10. Регулярно перевіряйте натяг ланцюга пилки. (Мал. 39)

### Паливо

Цей виріб оснащений двотактним двигуном.



**УВАГА:** Заправлення паливом невідповідного типу може привести до пошкодження двигуна. Використовуйте суміш бензину й масла для двотактних двигунів.

### Попередньо змішане паливо

- Для найкращої продуктивності та подовження терміну служби двигуна використовуйте

попередньо змішане алкілатне паливо Husqvarna. Це паливо містить менш шкідливі хімічні речовини порівняно зі звичайним. Завдяки цьому зменшується шкідливий вплив вихлопних димів. Кількість залишків після згоряння цього палива менша, завдяки чому компоненти двигуна залишаються більш чистими.

### Змішування палива

#### Бензиновий двигун

- Використовуйте високоякісний неетилований бензин із максимальним вмістом етанолу 10 %.



**УВАГА:** Не використовуйте бензин з октановим числом нижче 90 RON/87 AKI. Використання бензину з низким октановим числом може привести до стукоту у двигуні та його пошкодження.

#### Маслило для двотактних двигунів

- Для досягнення найкращих результатів і продуктивності використовуйте масло Husqvarna для двотактних двигунів.
- Якщо масла Husqvarna для двотактних двигунів немає, використовуйте інше високоякісне масло для двотактних двигунів із повітряним охолодженням. Щоб вибрати правильне масло, зверніться до свого дилера з обслуговування.



**УВАГА:** Не використовуйте олію для двотактних двигунів із водяним охолодженням, яку також називають зовнішньою оліовою. Не використовуйте масло для чотирьохтактних двигунів.

### Змішування бензину та оліви для двотактних двигунів

Бензин, л	Масло для двотактних двигунів, л
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20

15	0,30
20	0,40



**УВАГА:** У разі змішування невеликої кількості палива навіть незначні неточності можуть значно вплинути на пропорцію суміші. Щоб отримати правильну суміш, точно вимірюйте кількість масла.

(Мал. 40)

1. Вливіте половину об'єму бензину в чистий резервуар для палива.
2. Додайте всю оливу.
3. Перемішайте паливну суміш.
4. Вливіте решту бензину в резервуар.
5. Обережно перемішайте паливну суміш.



**УВАГА:** Не змішуйте за один раз палива більше, ніж необхідно на 1 місяць роботи.

## Заправлення паливного бака



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Задля своєї безпеки виконуйте вказану далі процедуру.

1. Зупиніть двигун і дайте йому охолонути.
2. Витріть поверхню біля кришки паливного бака.  
(Мал. 41)
3. Струсіть контейнер та переконайтесь, що суміш повністю перемішана.
4. Повільно відкрутіть кришку паливного бака, щоб скинути тиск.
5. Наповніть паливний бак.



**УВАГА:** Упевніться, що в паливному баку не дуже багато палива. Паливо розширяється, коли стає гарячим.

6. Обережно затягніть кришку паливного бака.
7. Видаляйте проліте паливо на виробі або навколо нього.
8. Перед запуском двигуна перенесіть виріб не менш ніж на 3 метри (10 футів) від місця заправлення та ємності з паливом.

**Зверніть увагу:** Розташування паливного бака на виробі див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 10*.

## Обкатування

- Протягом перших 10 годин роботи не давайте виробу тривалий час працювати за повністю відкритої дросельної заслінки без навантаження.

## Використання правильного мастила для ланцюга



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте відпрацьоване мастило, яке може завдати шкоди вам і навколошньому середовищу.

Відпрацьоване мастило призводить до пошкодження масляного насоса, шини та ланцюга.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ланцюг пилки може зламатись у разі неналежного змашування різального обладнання. Це може привести до серйозних травм або смерті оператора.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Цей виріб має функцію, за якої паливо закінчується раніше, ніж мастило для ланцюга. Для правильної роботи цієї функції слід використовувати відповідне мастило для ланцюга. Зверніться до свого дилера з обслуговування, щоб вибрати мастило для ланцюга.

- Використовуйте мастило для ланцюга Husqvarna, щоб максимально подовжити термін служби ланцюга пилки та запобігти негативному впливу на навколошнє середовище. Якщо мастила Husqvarna немає, рекомендуюмо використовувати стандартне масло для ланцюгів.
- Використовуйте мастило, яке добре тримається на ланцюгу пилки.
- Використовуйте мастило для ланцюга з правильним діапазоном в'язкості, яке підходить для застосування за поточної температури повітря.



**УВАГА:** Якщо мастило занадто рідке, воно закінчуватиметься раніше за паливо. За температур нижче 0 °C (32 °F) деякі мастила для ланцюга стають надто густими, що може спричинити пошкодження компонентів масляного насоса.

- Використовуйте рекомендоване різальне обладнання. Див. *Аксесуари на сторінці 33*.
- Зніміть кришку бака мастила для ланцюга.
- Заповніть бак мастилом для ланцюга.
- Надійно затягніть кришку бака.

(Мал. 42)

**Зверніть увагу:** Розташування бака олії для ланцюга на виробі див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 10*.

## Інформація про віддачу



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Віддача може стати причиною серйозних травм або смерті оператора чи сторонніх осіб. Щоб зменшити ризик, ви повинні знати причини віддачі та як запобігти їх виникненню.

Віддача стається тоді, коли зона віддачі шини торкається об'єкта. Віддача може бути раптовою й дуже сильною, через що виріб відкидається в напрямку оператора.

(Мал. 43)

Віддача завжди стається в площині різання шини. Зазвичай виріб відкидається в напрямку оператора, але інколи напрямок може бути іншим. Напрямок руху виробу в результаті віддачі залежить від методу експлуатації.

(Мал. 44)

Менший радіус носика шини зменшує силу віддачі.

Використовуйте ланцюг пилки з низькою віддачею, щоб зменшити наслідки віддачі. Не дозволяйте зоні віддачі торкатися предметів.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Жоден ланцюг пилки не може повністю запобігти віддачі. Завжди дотримуйтесь інструкцій.

## Поширені запитання щодо віддачі

- Чи буде ланцюгове гальмо завжди активуватися вручну в разі віддачі?**

Ні. Щоб посунути передній захисний щиток уперед, необхідно прикласти деяке зусилля. Якщо не прикласти необхідне зусилля, ланцюгове гальмо не активується. Крім того, під час роботи необхідно добре тримати ручки обома руками. У разі віддачі ланцюгове гальмо може не встигнути зупинити ланцюг до того, як він торкнеться вас. Існують також положення, коли ви не можете зможи дотягнутися рукою до переднього захисного щитка, щоб активувати гальмо.

- Чи буде ланцюгове гальмо завжди активуватися інерційним пусковим механізмом у разі віддачі?**

Ні. По-перше, ланцюгове гальмо має працювати належним чином. Інструкції щодо перевірки ланцюгового гальма див. у розділі *Перевірка ланцюгового гальма на сторінці 24*. Рекомендується виконувати цю процедуру кожного разу перед початком використання виробу. По-друге, щоб активувати ланцюгове

гальмо, віддача повинна бути сильною. Якщо ланцюгове гальмо занадто чутливе, воно може вмикатися під час нерівної роботи.

- Чи можу я в будь-якому випадку покладатися на ланцюгове гальмо?**

Ні. Для забезпечення захисту ланцюгове гальмо має працювати правильно. Під час віддачі гальмо повинно активуватися й зупинити ланцюг. Якщо ви перебуваєте близько до пильної шини, ланцюгове гальмо може не встигнути зупинити ланцюг пилки до того, як він торкнеться вас.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Попередити віддачу може лише використання вами відповідних технік роботи.

## Запуск виробу

### Підготовка до запуску холодного двигуна



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ланцюгове гальмо необхідно вмикати перед запуском ланцюгової пилки, щоб уникнути небезпеки травми.

- Посуньте передній захисний щиток уперед, щоб задіяти гальмо ланцюга. (Мал. 45)
- Щоб установити перемикач START / STOP (Пуск / Стоп) (A) у положення заслінки, потягніть його назовні та вгору.
- Натискайте кнопку (B) продувки повітрям, доки паливо не почне заповнювати балон (натисніть щонайменше 6 разів). Не обов'язково повністю заповнювати балон продувки повітрям. (Мал. 46)
- Детальніші інструкції див. у розділі *Запуск виробу на сторінці 19*.

### Підготовка до запуску теплого двигуна



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ланцюгове гальмо необхідно вмикати перед запуском ланцюгової пилки, щоб уникнути небезпеки травми.

- Посуньте передній захисний щиток уперед, щоб задіяти гальмо ланцюга. (Мал. 45)
- Щоб установити перемикач START / STOP (Пуск / Стоп) (A) у положення заслінки, потягніть його назовні та вгору.
- Натискайте кнопку (B) продувки повітрям, доки паливо не почне заповнювати балон (натисніть щонайменше 6 разів). Немає необхідності заповнювати його повністю. (Мал. 47)
- Установіть перемикач «Пуск/Стоп» у нижнє положення (C).
- Детальніші інструкції див. у розділі *Запуск виробу на сторінці 19*.

## Запуск виробу



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час запуску виробу слід зберігати стійке положення.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо ланцюг пилки обертається на швидкості холостого ходу, зверніться до свого дилера з обслуговування та не використовуйте виріб.

1. Покладіть виріб на землю.
2. Покладіть ліву руку на передню ручку.
3. Поставте праву ногу в затиск для черевика на задній ручці.
4. Повільно потягніть ручку на троці стартера правою рукою, доки не відчуєте опір.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не намотуйте трос стартера на руку.

5. Сильно та швидко потягніть за ручку на троці стартера. (Мал. 48)



**УВАГА:** Не витягуйте трос стартера повністю та не відпускате ручку на троці стартера. Це може привести до пошкодження виробу.

- a) Якщо необхідно запустити виріб із холодним двигуном, потягніть ручку на троці стартера, доки двигун не запуститься.

**Зверніть увагу:** Запуск двигуна можна розпізнати за приглушеним звуком.

- b) Відпустіть заслінку.
6. Тягніть за ручку на троці стартера до тих пір, поки двигун не запрацює.
7. Швидко відпустіть блокування курка газу, щоб перевести виріб у режим роботи на швидкості холостого ходу. (Мал. 49)
8. Посуньте передній захисний щиток назад, щоб звільнити ланцюгове гальмо. (Мал. 50)
9. Виріб готовий до роботи.

## Зупинка виробу

1. Для зупинки двигуна переведіть перемикач START/STOP у нижнє положення. (Мал. 29)

## Різання з тягою та різання з поштовхом

Цим виробом можна різати деревину з двох боків.

- Різання з тягою означає різання нижньою частиною шини. Під час різання ланцюг пилки протягується через дерево. У цьому положенні ви отримуєте кращий контроль над виробом і положенням зони віддачі.

(Мал. 51)

- Різання з поштовхом означає різання верхньою частиною шини. Ланцюг штовхач виріб у напрямку оператора.

(Мал. 52)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо ланцюг пилки застрягне в стовбури, виріб може відкинутися на вас. Міцно тримайте виріб і стежте за тим, щоб зона віддачі шини не торкалася дерева й не приводила до віддачі.

(Мал. 53)

## Використання техніки розпилення



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час різання працюйте на повній швидкості (за повністю відкритої дросельної заслінки), а після кожного розрізання зменшуйте швидкість до швидкості холостого ходу.



**УВАГА:** Тривалі періоди роботи за повністю відкритої дросельної заслінки без будь-якого навантаження можуть приводити до пошкодження двигуна.

1. Покладіть стовбур на розпилювальні козли чи якісь направліні. (Мал. 54)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не розпилюйте стовбури, складені купою. Це підвищує небезпеку віддачі й може привести до серйозних травм або смерті.

2. Прибирайте з робочої зони зрізані шматки.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Обрізки в робочій зоні збільшують небезпеку віддачі та ризик утрати рівноваги.

## Використання шпиччастого буфера

1. Втисніть шпиччастий буфер у стовбур дерева.
2. Повністю натисніть курок газу та поверніть пристрій. Притисніть шпиччастий бампер до стовбура. Завдяки цьому прикладати зусилля, необхідне для розрізання стовбура, буде простіше. (Мал. 55)

## Розрізання стовбура на землі

- Ріжте стовбур із тягою. Працюйте за повністю відкритої дросельної заслінки, але будьте готові до непередбачуваних обставин. (Мал. 56)



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Переконайтесь, що ланцюг пилки не торкається землі під час завершення різання.

- Розріжте приблизно  $\frac{1}{3}$  стовбура та зупиніться. Поверніть стовбур і ріжте з протилежної сторони. (Мал. 57)

## Розрізання стовбура, один бік якого розташовано на опорі



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Стежте за тим, щоб під час різання стовбура не зламався. Дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.

(Мал. 58)

- Розріжте стовбур із поштовхом приблизно на  $\frac{1}{3}$ .
- Ріжте стовбур із тягою, доки два прорізи не зайдуться. (Мал. 59)

## Розрізання стовбура, два кінці якого розташовано на опорі



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Стежте за тим, щоб ланцюг пилки не застряг у стовбурі під час різання. Дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.

(Мал. 60)

- Розріжте стовбур із тягою приблизно на  $\frac{1}{3}$ .
- Повністю розріжте решту стовбура з поштовхом. (Мал. 61)



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Зупиніть двигун, якщо ланцюг пилки застряг у стовбурі. Щоб вивільнити виріб, розширте проріз важелем. Не намагайтесь витягнути виріб рукою. Це може привести до травми, коли виріб раптово вивільниться.

## Використання техніки обрізання гілок

**Зверніть увагу:** Для роботи з товстими гілками використовуйте техніку різання. Див. *Використання техніки розпилення на сторінці 19.*



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

За використання техніки обрізання гілок існує великий ризик нещасного випадку. Інструкції з попередження віддачі див. у розділі *Інформація про віддачу на сторінці 18.*



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Відрізуєте гілки одну за одною. Будьте обережні під час зрізання маленьких гілок, і не зрізайте кущі або багато маленьких гілок одночасно. Малі гілки можуть потрапити в ланцюг пилки та зробити експлуатацію виробу небезпечною.

**Зверніть увагу:** Якщо потрібно, зрізайте гілки по частинах. (Мал. 62)

- Зріжте гілки з правого боку стовбура.
  - Тримайте пильну шину з правого боку стовбура та притуліть корпус виробу до стовбура.
  - Виберіть техніку різання відповідно до кута нахилу гілки. (Мал. 63)



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Якщо ви не впевнені в тому, як зрізати гілку, перед продовженням роботи зверніться до професійного оператора ланцюгової пилки.

- Зріжте гілки з верхньої частини стовбура.
  - Тримайте виріб на стовбурі та переміщуйте пильну шину вздовж нього.
  - Ріжте з поштовхом. (Мал. 64)
- Зріжте гілки з лівого боку стовбура.
  - Виберіть техніку різання відповідно до кута нахилу гілки. (Мал. 65)



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Якщо ви не впевнені в тому, як зрізати гілку, перед продовженням роботи зверніться до професійного оператора ланцюгової пилки.

Інструкції щодо того, як зрізати нахилені гілки, див. у розділі *Зрізання нахилених дерев та гілок на сторінці 22.*

## Використання техніки валяння дерев



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Для валяння дерев необхідно мати досвід. Якщо можливо, пройдіть підготовчі курси по роботі з ланцюговою пилкою. Зверніться

до досвідченого оператора для отримання додаткових знань.

## Дотримання безпечної відстані

1. Переконайтесь, що люди навколо вас тримаються на безпечній відстані, яка становить щонайменше 2 1/2 довжини дерева. (Мал. 66)
2. Перед поваленням слід переконатися в тому, що в зоні падіння дерева немає людей. (Мал. 67)

## Розрахунок напряму падіння

1. Визначте, у якому напрямку треба звалити дерево. Необхідно повалити дерево в місце, де вам буде зручно зрізати гілки та легко розрізати стовбур. Також важливо прийняти стійке положення й мати можливість вільно рухатися.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо повалити дерево в природному напрямку небезпечно або неможливо, виберіть інший напрямок.

2. Проаналізуйте напрямок природного падіння дерева. Наприклад, нахил і вигин дерева, напрямок вітру, розташування гілок і валу снігу.
3. Перевірте, чи є перешкоди, наприклад, інші дерева, лінії електропередач, дороги та/або будівлі навколо.
4. Перевірте наявність ознак пошкодження та гниття в стовбуру.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Гниття в стовбуру може означати, що дерево впаде раніше, ніж ви завершите різання.

5. Переконайтесь, що на дереві немає зламаних або засохлих гілок, які можуть зламатися й ударити вас під час падіння.
6. Не допускайте падіння дерева на інше стояче дерево. Прибирати застягле дерево небезпечно, адже існує великий ризик нещасних випадків. Див. *Вивільнення дерева, що застягло на сторінці 22*. (Мал. 68)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час небезпечних робіт із повалення дерев захисні навушники необхідно знімати відразу після завершення пильяння. У цих випадках дуже важливо чути звуки й попереджувальні сигнали.

## Очищення стовбура та підготовка шляху відходу

Зріжте всі гілки на висоті плеча та нижче.

1. Зрізайте з тягою в напрямку згори вниз. Переконайтесь, що дерево розташовано між вами та виробом. (Мал. 69)

2. Видаліть підлісок із робочої зони навколо дерева. Видаліть усі відрізані матеріали з робочої зони.
3. Перевірте робочу зону на предмет перешкод (наприклад, каміння, гілок і ям). Ви повинні мати вільний шлях відходу, коли дерево почне падати. Шлях відходу має пролягати під кутом приблизно 135 градусів від напряму падіння.
1. Небезпечна зона
2. Шлях відходу
3. Напрям падіння

(Мал. 70)

## Звалювання дерева

Компанія Husqvarna рекомендує робити направлені надрізи, після чого використовувати метод безпечної кута під час повалення дерева. Метод безпечної кута допомагає зробити правильний розріз падіння та контролювати напрям падіння.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не валіть дерева, діаметр яких більш ніж у два рази перевищує довжину шини. Для цього потрібно мати спеціальну підготовку.

## Розріз падіння

Найважливішою процедурою під час ваління дерева є правильний розріз падіння. Завдяки правильному розрізу падіння ви контролюватимете напрям падіння та будете впевнені в тому, що процедура звалювання буде безпечною.

Товщина розрізу падіння має бути рівною та становити мінімум 10 % від діаметра дерева.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** За неправильного або занадто тонкого розрізу падіння ви не зможете контролювати напрям падіння.

(Мал. 71)

## Як робити направлені надрізи

1. Робіть направлені надрізи  $\frac{1}{4}$  від діаметра дерева. Між верхнім і нижнім направленими надрізами має бути кут 45–70°. (Мал. 72)
  - a) Зробіть верхній направленний надріз. Сумістіть відмітку (1) напряму падіння на виробі з напрямом падіння дерева (2). Залишайтесь позаду виробу і становьте так, щоб дерево було ліворуч від вас. Робіть надрізи з тягою.
  - b) Зробіть нижній направленний надріз. Переконайтесь, що кінець нижнього направленого надрізу розташовано в тій же точці, що й кінець верхнього направленого надрізу. (Мал. 73)

2. Переконайтесь, що нижній направлений надріз є горизонтальним і йде під кутом 90° до напряму падіння.

### Використання метода безпечного кута

Виріз зрізування слід зробити трохи вище направленого надрізу.

(Мал. 74)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Будьте обережні під час різання кінчиком різальної шини. Почніть розрізати нижньою частиною кінчика різальної шини, роблячи проріз у стовбуру торцем пилки.

(Мал. 75)

1. Якщо ефективна довжина різання перевищує діаметр дерева, виконайте кроки а – д.
  - a) Зробіть проріз у стовбуру торцем пилки, щоб завершити розріз падіння. (Мал. 76)
  - b) Виконайте розріз із тягою, доки не залишиться  $\frac{1}{3}$  стовбура.
  - c) Потягніть пильну шину на 5–10 см (2–4 дюйми) назад.
  - d) Розрійте решту стовбура для утворення безпечного кута шириною 5–10 см (2–4 дюйми). (Мал. 77)
2. Якщо ефективна довжина різання менше діаметра дерева, виконайте кроки а – д.
  - a) Зробіть проріз у стовбуру торцем пилки. Довжина прорізу в торець має становити 3/5 від діаметра дерева.
  - b) Зріжте решту стовбура з тягою. (Мал. 78)
  - c) Зробіть прямий проріз у стовбуру з іншого боку дерева, щоб завершити розріз падіння.
  - d) Робіть проріз із поштовхом, доки не залишиться  $\frac{1}{3}$  стовбура, для утворення безпечного кута. (Мал. 79)
3. Вбійте клин у проріз прямо ззаду. (Мал. 80)
4. Зріжте кут, щоб дерево впало.

**Зверніть увагу:** Якщо дерево не падає, бійте по клину, доки дерево не впаде.

5. Коли дерево почне падати, відійдіть від нього по шляху відходу. Відійдіть від дерева на відстань не менше 5 м (15 футів).

### Вивільнення дерева, що застригло



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Прибирати застригле дерево дуже небезпечно, адже існує великий ризик нещасних випадків. Уникайте небезпечної зони й не

намагайтеся звалити дерево, що застригло.

(Мал. 81)

Найбезпечнішим є використання однієї з таких лебідок:

- встановленої на тракторі;

(Мал. 82)

- переносної.

(Мал. 83)

### Зрізання нахилених дерев та гілок

1. Визначте, у який бік схиляється дерево або гілка.
2. Визначте, де розташована точка максимального напруження. (Мал. 84)
3. Визначте найбезпечнішу процедуру зняття напруження.

**Зверніть увагу:** У деяких випадках єдиною безпечною процедурою є використання лебідки, а не виробу.

4. Станьте там, де дерево або гілка не зможуть ударити вас, коли напруження буде знято. (Мал. 85)
5. Зробіть один або кілька прорізів достатньої глибини, щоб зменшити напруження. Зробіть проріз у місці максимального напруження або біля нього. Зламайте гілку чи дерево в точці найбільшого напруження. (Мал. 86)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:**

Заборонено робити прямий зріз на нахиленому дереві чи гілці.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Будьте

дуже обережні під час зрізання нахилених дерев. Існує ризик того, що дерево швидко рухатиметься до або після того, як ви його зріжете. Якщо перебувати в неправильному положенні або робити проріз неправильно, можна отримати серйозні травми.

6. Якщо необхідно зрізати дерево або гілку впоперек, зробіть 2–3 прорізи глибиною 2 дюйми на відстані 1 дюйм. (Мал. 87)
7. Продовжуйте розрізати, доки дерево чи гілка не зігнеться й напруження не буде знято. (Мал. 88)
8. Після зняття напруження ріжте дерево чи гілку з протилежної сторони від вигину.

## Використання виробу в холодну погоду



**УВАГА:** В умовах снігу та холодної погоди можуть виникати проблеми з експлуатацією. Існує ризик надмірного охолодження температурі двигуна або обледеніння повітряного фільтра та карбюратора.

- Закрійте частину повітrozабірного отвору на стартері. Це підвищить температуру двигуна.

- Для експлуатації інструмента за температури нижче  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $23^{\circ}\text{F}$ ) або в умовах снігопаду можна використовувати кришку для роботи взимку. Установіть кришку для роботи взимку на корпус стартера. Кришка для роботи взимку зменшує потік прохолодного повітря та захищає карбюратор від снігу. (Мал. 89)



**УВАГА:** Зніміть кришку для роботи взимку, якщо температура підніметься вище  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $23^{\circ}\text{F}$ ). Існує небезпека значного підвищення температури двигуна та його пошкодження.

## Вступ



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед технічним обслуговуванням уважно

прочитайте розділ про правила техніки безпеки.

## Графік технічного обслуговування

Щоденне технічне обслуговування	Щотижневе технічне обслуговування	Щомісячне технічне обслуговування
Очистьте зовнішні деталі виробу та переконайтесь, що на ручках немає мастила.	Очищення системи охолодження. Див. <i>Очищення системи охолодження на сторінці 29.</i>	Перевірка гальмівної стрічки. Див. <i>Перевірка гальмівної стрічки на сторінці 24.</i>
Перевірте курок газу та його блокування. Див. <i>Перевірка курка газу та його блокування на сторінці 25.</i>	Перевірте стартер, трос стартера та зворотню пружину.	Виконайте перевірку центра диска зчеплення, барабана зчеплення та пружини зчеплення.
Переконайтесь, що елементи поглинання вібрації не пошкоджено.	Змастіть голчастий підшипник. Див. <i>Змащування голчастого підшипника на сторінці 29.</i>	Чищення свічки запалювання. Див. <i>Перевірка свічки запалювання на сторінці 27.</i>
Очистьте та перевірте ланцюгове гальмо. Див. <i>Перевірка ланцюгового гальма на сторінці 24.</i>	Видаліть задирки на краях пильної шини. Див. <i>Перевірка шини на сторінці 29.</i>	Очистьте зовнішні деталі карбюратора.
Перевірте утримувач ланцюга. Див. <i>Перевірка утримувача ланцюга на сторінці 25.</i>	Очистьте або замініть іскрогасник на глушнику.	Перевірте паливний фільтр і шланг подачі пального. Замініть в разі потреби.
Поверніть пильнушину, перевірте отвір для змащування й очистьте канавку в пильнійшині. Див. <i>Перевірка шини на сторінці 29.</i>	Очищення зони карбюратора.	Перевірте всі кабелі та з'єднання.
Переконайтесь, що на пильнійшині й ланцюг пилки потрапляє достатня кількість мастила.	Очистьте або замініть повітряний фільтр. Див. <i>Очищення повітряного фільтра на сторінці 26.</i>	Вилийте паливо з паливного бака.
Перевірте ланцюг пилки. Див. <i>Перевірка різального обладнання на сторінці 29.</i>	Очистьте проміжок між ребрами на циліндри.	Спорожніть бак для оливи.

Щоденне технічне обслуговування	Щотижневе технічне обслуговування	Щомісячне технічне обслуговування
Нагостріть ланцюг пилки та перевірте його натяг. Див. <i>Нагострювання ланцюга пилки на сторінці 27.</i>		
Перевірте приводну зірочку ланцюга. Див. <i>Перевірка зірочки ланцюгової передачі на сторінці 29.</i>		
Почистіть усмоктувач повітря на стартері.		
Переконайтесь, що всі гайки та гвинти добре затягнуті.		
Перевірте перемикач START/STOP (Пуск/Стоп). Див. <i>Перевірка вимикача на сторінці 25.</i>		
Упевніться у відсутності витоків палива з двигуна, бака або паливопроводів.		
Переконайтесь, що ланцюг пилки не обертається, коли двигун працює на холостому ходу.		
Переконайтесь, що правосторонній кожух не пошкоджений.		
Переконайтесь, що глушник установлено правильно, він не пошкоджений і що всі елементи глушника встановлено.		

## Технічне обслуговування й перевірка захисних пристройів виробу

### Перевірка гальмівної стрічки

- Очистьте щіткою ланцюгове гальмо й барабан зчеплення від деревного пилу, смоли та бруду. Бруд і знос можуть погіршити роботу гальма. (Мал. 90)
- Перевірка гальмівної стрічки. У найтоншій точці товщина гальмівної стрічки має становити приблизно 0,6 мм (0,024 дюйма).

### Перевірка переднього захисного щитка й активації ланцюгового гальма

- Передній захисний щиток не повинен бути пошкоджений або деформований, на ньому не має бути дефектів на кшталт тріщин.
- Переконайтесь, що передній захисний щиток рухається вільно, і що він правильно встановлений на кришку зчеплення. (Мал. 91)
- Притисніть виріб двома руками до пня або іншої стійкої поверхні.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Двигун має бути вимкненим.

- Відпустіть передню ручку та дайте кінчику різальної шини впасті на пень. (Мал. 92)
- Переконайтесь, що ланцюгове гальмо спрацьовує, коли кінчик різальної шини зіштовхується з пнем.

### Перевірка ланцюгового гальма

- Запустіть виріб. Інструкції див. у розділі *Запуск виробу на сторінці 18.*



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:**

Переконайтесь, що ланцюг пилки не торкається землі чи будь-яких предметів.

- Тримайте виріб міцно.

- Повністю натисніть курок газу та нахиліть лівий зап'ясток уперед у напрямку переднього захисного щитка, щоб активувати ланцюгове гальмо. Ланцюг пилки має негайно зупинитися. (Мал. 93)



### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не відпускайте передню ручку.

#### **Перевірка курка газу та його блокування**

- Перевірте, чи вільно рухається курок газу та його блокування, і чи правильно працює зворотна пружина. (Мал. 94)
- Натисніть на блокування курка газу та переконайтесь, що воно повертається до початкового положення, коли ви відпускаєте його. (Мал. 95)
- Перевірте, чи блокується курок газу на холостому ході, коли відпускається його блокування. (Мал. 96)
- Увімкніть виріб і повністю натисніть курок газу.
- Відпустіть курок газу та переконайтесь, що ланцюг пилки зупинився й більше не рухається.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо ланцюг пилки продовжує обертатися, коли курок газу встановлено в положення холостого ходу, зверніться до дилера з обслуговування.

#### **Перевірка утримувача ланцюга**

- Переконайтесь, що утримувач ланцюга не пошкоджений.
- Переконайтесь що утримувач ланцюга надійно присідано до корпусу інструмента. (Мал. 27)

#### **Перевірка правого захисного щитка**

- Правосторонній кожух не повинен бути пошкоджений або деформований, на ньому не має бути дефектів на штамп тріщин. (Мал. 28)

#### **Перевірка системи поглинання вібрації**

- Переконайтесь, що на елементах поглинання вібрації немає тріщин або деформацій.
- Упевніться, що елементи поглинання вібрації правильно прикріплені до двигуна та рукотяки.

Інформацію про розташування системи поглинання вібрації на пристрії див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 10*.

#### **Перевірка вимикача**

- Запустіть двигун.
- Натисніть на вимикач, щоб установити його в положення STOP (Стоп). Двигун має зупинитися. (Мал. 29)

#### **Перевірка глушника**



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Заборонено використовувати виріб, якщо глушник несправний або в поганому стані.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Заборонено використовувати виріб у разі відсутності або пошкодження іскропоглиняльної сітки.

- Перевірте глушник на предмет пошкоджень чи дефектів.
- Переконайтесь в тому, що глушник закріплено на виробі належним чином. (Мал. 97)
- Якщо ваш виріб оснащений спеціальною іскропоглиняльною сіткою, її необхідно чистити щотижня. (Мал. 98)
- Пошкодженну іскропоглиняльну сітку необхідно замінити.



**УВАГА:** Якщо іскропоглиняльна сітка забилася, виріб перегріватиметься, що приведе до пошкодження циліндра й поршня.

#### **Регулювання гвинта частоти холостого ходу (Т)**

Основні налаштування карбюратора виконуються на заводі виробника. Швидкість холостого ходу можна відрегулювати самостійно, але з приводом додаткових налаштувань слід звернутися до дилера.

Щоб забезпечити достатнє змащування компонентів двигуна під час пристрачування, відрегулюйте швидкість холостого ходу. Установіть рекомендовану швидкість холостого ходу. Див. *Технічні характеристики на сторінці 31*.



**УВАГА:** Якщо ланцюг пилки обертається на швидкості холостого ходу, повертайте гвинт холостого ходу проти годинникової стрілки, доки ланцюг пилки не зупиниться.

- Запустіть виріб.
- Повертайте гвинт частоти холостого ходу за годинниковою стрілкою, доки ланцюг не почне обертатися.
- Повертайте гвинт регулювання частоти холостого ходу проти годинникової стрілки, доки ланцюг пилки не зупиниться.

**Зверніть увагу:** Швидкість холостого ходу відрегульована правильно, якщо двигун працює належним чином у будь-якому положенні. Швидкість

холостого ходу повинна бути значно нижчою за швидкість, на якій починає обертатися ланцюг пилки.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо після переходу на холостий хід ланцюг пилки не зупинився, зверніться до найближчого центру обслуговування. Не користуйтесь виробом, доки його не відрегулюють відповідним чином.

## Перевірка правильності налаштування карбюратора

- Переконайтесь в належній швидкості набирання обертів.
- Переконайтесь, що під час роботи двигуна виробу на повних обертах він звучить як чотирьохтактний двигун.
- Переконайтесь, що ланцюг пилки не обертається на холостому ходу.
- Якщо не вдається запустити виріб без ускладнень або швидкість набирання обертів недостатня, відрегулюйте шпильки витрати пального на високій і низькій частотах обертання.



**УВАГА:** Неправильне регулювання може привести до пошкодження двигуна.

## Заміна пошкодженого або зношеного троса стартера

- Послабте гвинти на корпусі стартера.
- Зніміть корпус стартера. (Мал. 99)
- Витягніть трос стартера приблизно на 30 см (12 дюймів) і зачепіть його в пазу шківа.
- Нехай шків поволі повертається назад, щоб відпустити вертальної пружину. (Мал. 100)
- Відкрутіть центральний гвинт, зніміть приводний диск (A), пружину приводного диска (B) й шків (C).



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час заміни зворотної пружини або троса стартера слід бути обережним. Вертально пружина перебуває під напруженням, коли вона закручена в корпусі стартера. Якщо не бути обережним, вона може вилетіти та завдати травм. Використовуйте захисні окуляри та захисні рукавиці.

- Вийміть використаний трос стартера з ручки та шківа.
- Прикріпіть до шківа новий трос стартера. Намотайте приблизно три оберти троса стартера на шків.

- Приєднайте шків до поворотної пружини. Кінець поворотної пружини має впиратися в шків.
- Установіть пружину приводного диска, приводний диск і центральний гвинт.
- Протягніть трос стартера в отвір у корпусі та ручці стартера.
- Зробіть міцний вузол на кінці троса стартера. (Мал. 101)

## Натягування вертальної пружини

- Зачепіть трос стартера в пазу шківа.
- Поверніть шків стартера приблизно на два оберти за годинниковою стрілкою.
- Потягніть ручку на тросі стартера й повністю витягніть трос стартера.
- Покладіть великий палець на шків.
- Зсуньте палець і відпустіть трос стартера.
- Переконайтесь, що ви можете повернути шків на  $\frac{1}{2}$  оберту після того, як трос стартера повністю витягнуто. (Мал. 102)

## Монтаж корпусу стартера на виробі

- Витягніть трос стартера та помістіть стартер у положення навпроти картера.
- Поступово відпустіть трос стартера, щоб шків зачепився із собачками.
- Затягніть гвинти, що кріплять стартер. (Мал. 103)

## Очищення повітряного фільтра

Регулярно очищайте повітряний фільтр від бруду та пилу. Це запобігає несправності карбюратора, проблемам під час запуску, втраті потужності двигуна, зносу деталей двигуна та збільшенню споживання пального.

- Зніміть кришку циліндра та повітряний фільтр.
- Почистіть повітряний фільтр щіткою або потрусіть його. Для повного очищення промийте його водою та мийним засобом.

**Зверніть увагу:** Неможливо повністю очистити повітряний фільтр, який використовувався протягом тривалого часу. Регулярно замінюйте повітряний фільтр і завжди замінюйте дефектний повітряний фільтр.

- Під час встановлення стежте за тим, щоб повітряний фільтр щільно сів на тримач фільтра. (Мал. 104)

**Зверніть увагу:** Через різні умови роботи, погоду чи пору року виріб можна використовувати з різними типами повітряного фільтра. По додаткову інформацію звертайтесь до свого дилера з обслуговування.

## Перевірка свічки запалювання



**УВАГА:** Використовуйте лише рекомендовані свічки запалювання. Див. *Технічні характеристики на сторінці 31.* Неправильна свічка запалювання може привести до пошкодження виробу.

1. Якщо виріб не вдається легко запустити або працювати ним, або якщо виріб неправильно працює на швидкості холостого ходу, перевірте свічку запалювання на наявність сторонніх предметів. Щоб зменшити ризик потрапляння зливих предметів на електроди свічки запалювання, виконайте наведені далі кроки:
  - a) переконайтесь, що швидкість холостого ходу встановлено правильно.
  - b) переконайтесь в правильності змішування паливної суміші.
  - c) переконайтесь, що повітряний фільтр чистий.
2. Якщо свічка запалювання забруднена, почистьте її.
3. Переконайтесь, що проміжок між електродами правильний. Див. *Технічні характеристики на сторінці 31.* (Мал. 105)
4. Замініть свічку запалювання щомісяця або частіше, якщо це потрібно.

## Нагострювання ланцюга пилки

### Інформація щодо пильної шини й ланцюга пилки



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час роботи з ланцюгом пилки або його обслуговування використовуйте захисні рукавиці. Нерухомий ланцюг пилки також може завдати травми.

Необхідно замінити зношені чи пошкоджені шину та ланцюг комбінаціями шини й ланцюга, рекомендованими компанією Husqvarna. Це необхідно, щоб підтримувати роботу функцій безпеки виробу. Список рекомендованих комбінацій пильних шин і ланцюгів для заміни див. тут: *Аксесуари на сторінці 33.*

- Довжина пильної шини, дюйми/см. Інформацію про довжину пильної шини зазвичай можна знайти на задньому кінці пильної шини.

(Мал. 106)

- Кількість зубців на веденій зірочці шини (T).

(Мал. 107)

- Крок ланцюга, дюймів. Проміжки між приводними ланками ланцюга повинні збігатися з проміжками

між зубцями на веденій зірочці шини й приводній зірочці.

(Мал. 108)

- Кількість передавальних ланок. Кількість приводних ланок визначається відповідно до типу пильної шини.

(Мал. 109)

- Ширина паза шини, дюймів / мм. Ширина паза шини має бути такою ж, як і ширина приводних ланок.

(Мал. 110)

- Отвір для мастила для ланцюга та отвір для натягу ланцюга. Шину має бути вирівняно відносно виробу.

(Мал. 111)

- Ширина приводних ланок, мм / дюймів.

(Мал. 112)

### Загальна інформація про нагострювання різців

Забороняється використовувати виріб із тупим ланцюгом. Якщо ланцюг затуплений, потрібно застосовувати більший тиск, щоб протиснути шину пилки через деревину. Якщо ланцюг дуже затуплений, у результаті пилляння буде з'являтися тирса, а не стружка.

Гострий ланцюг врізається в деревину, створюючи довгу й товсту стружку.

Різальний зубець (A) й обмежувач глибини (B) разом створюють різальну частину ланцюга – різець.

Різниця висоти цих двох деталей є глибиною різання.

(Мал. 113)

Під час нагострення зубця врахуйте:

- Кут заточування.

(Мал. 114)

- Кут різання.

(Мал. 115)

- Положення напилка.

(Мал. 116)

- Діаметр круглого напилка.

(Мал. 117)

Без відповідного інструменту буде важко правильно нагострити ланцюг. Використовуйте напилок Husqvarna відповідного розміру. Це допоможе підтримувати максимальну продуктивність різання й мінімальну небезпеку віддачі.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо не дотримуватись інструкцій із правильного нагострювання, сила віддачі значно підвищуватиметься.

**Зверніть увагу:** Інформацію щодо нагострювання ланцюга див. тут: *Нагострювання ланцюга пилки на сторінці 27.*

## Нагострювання різців

- Для нагострювання різальних зубців використовуйте круглий напилок і шаблон для напилка. (Мал. 118)

**Зверніть увагу:** Інформацію щодо рекомендованих компанією Husqvarna напилків і їх розмірів див. тут: *Аксесуари на сторінці 33.*

- Правильно прикладайте напилок до різця. Див. інструкції до напилка.
- Переміщуйте напилок від внутрішньої сторони різця назовні. Зменшуйте тиск під час повернення напилка назад. (Мал. 119)
- Зніміть матеріал з одного боку всіх різців.
- Переверніть виріб і зніміть матеріал з іншого боку.
- Переконайтесь, що всі різці однакової довжини.

## Загальна інформація щодо зміни висоти обмежувача глибини різання

Значення глибини різання (С) зменшується після загострювання різців (А). Для підтримки максимальної продуктивності різання необхідно прибирати металеву стружку з обмежувача глибини різання (В), щоб отримати рекомендоване значення глибини. Інструкція щодо того, як отримати правильну висоту обмежувача глибини різання для вашої ланцюгової пилки, див. у розділі *Аксесуари на сторінці 33.*

(Мал. 120)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Небезпека віддачі збільшується, якщо обмежувач глибини різання встановлено надто високо!

## Регулювання висоти глибиноміра

Перед налаштуванням висоти обмежувача глибини різання чи нагострювання різців див. інструкції в розділі *Нагострювання різців на сторінці 28.* Рекомендовано змінювати висоту обмежувача глибини різання після кожного третього загострювання різців.

Для правильного налаштування глибини різання й різців рекомендується використовувати наш пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання.

(Мал. 121)

- Для налаштування обмежувача глибини різання використовуйте плоский напилок і пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання. Для вибору правильного налаштування та сксую глибини різання використовуйте лише пристрій для обмеження глибини різання компанії Husqvarna.

- Установіть пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання на ланцюг пилки.

**Зверніть увагу:** Детальнішу інформацію щодо експлуатації ви знайдете в інструкції до пристрою вимірювання висоти обмежувача глибини різання.

- За допомогою плаского напилка видаліть частину обмежувача глибини різання, що виступає над пристрієм для вимірювання висоти обмежувача глибини. (Мал. 122)

## Налаштування натягу ланцюга пилки



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ланцюг пилки з неправильним натягом може зіскочити з шини та призвести до серйозної травми чи смерті.

Ланцюг пилки стає довшим під час його використання. Регулярно налаштовуйте ланцюг пилки.

- Послабте гайки шини, що утримують кришку зчеплення та ланцюгове гальмо. Використовуйте гайковий ключ. (Мал. 123)

**Зверніть увагу:** На деяких моделях є лише одна гайка шини.

- Затягніть гайки шини рукою якомога сильніше.
- Підніміть передню частину шини й поверніть гвинт натягування ланцюга. Використовуйте гайковий ключ.
- Натяг ланцюга пилки має бути таким, щоб він щільно прилягав до пильної шини та міг легко рухатися. (Мал. 124)
- Затягніть гайки шини за допомогою гайкового воротка, одночасно піднімаючи передню частину пильної шини.
- Переконайтесь, що ви можете вільно протягнути ланцюг пилки вручну й що він не провисає під шиною. (Мал. 125)

**Зверніть увагу:** Порядок натягування ланцюга на виробі див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 10.*

## Перевірка змащування ланцюга пилки

- Запустіть виріб і дайте йому попрацювати на  $\frac{1}{2}$  потужності. Тримайте шину приблизно на відстані 20 см (8 дюймів) над поверхнею світлого кольору.
- Якщо рівень змащування ланцюга достатній, через 1 хвилину ви побачите виразний слід мастила. (Мал. 126)
- Якщо система змащування ланцюга працює неправильно, перевірте пильнушину. Інструкції див. у розділі *Перевірка шини на сторінці 29*. Якщо обслуговування не допомогло вирішити проблему, зверніться до дилера з обслуговування.

## Перевірка зірочки ланцюгової передачі

На барабан зчеплення приварена зірочка ланцюгової передачі.

(Мал. 127)

- Регулярно оглядайте зірочку для контролю ступеня її зносу. Виконайте заміну барабана зчеплення з зірочкою ланцюгової передачі в разі значного зношення.

## Змащування голчастого підшипника

- Потягніть передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.
- Послабте гайки шини та зніміть кришку зчеплення.

**Зверніть увагу:** На деяких моделях є лише одна гайка шини.

- Покладіть виріб на стійку поверхню барабаном зчеплення вгору.
- Замістіть голчастий підшипник шприцом для мастила. Використовуйте високоякісне моторне масло або мастило для підшипників. (Мал. 128)

## Перевірка різального обладнання

- Переконайтесь, що в заклепках і ланках немає тріщин і що всі заклепки закріплені. Замініть їх, якщо це необхідно. (Мал. 129)
- Переконайтесь, що ланцюг пилки легко згиняється. Замініть ланцюг пилки, якщо він жорсткий.
- Щоб перевірити заклепки й ланки на наявність зношення, порівняйте ланцюг вашої пилки з новим.
- Замініть ланцюг пилки, якщо найдовша частина різця стала меншою за 4 мм (0,16 дюйма). Також замініть ланцюг пилки, якщо на різцях є тріщини. (Мал. 130)

## Перевірка шини

- Переконайтесь, що канал подачі мастила не заблокований. Очистьте його, якщо необхідно. (Мал. 131)
- Перевірте, чи є на краях шини задирки. Видаліть задирки напилком. (Мал. 132)
- Очистьте паз у пильнійшині. (Мал. 133)
- Перевірте канавку на шині на наявність зношення. За необхідності замініть пильнушину. (Мал. 134)
- Упевніться, що кінчик різальної шини не занадто твердий чи зношений. (Мал. 135)
- Переконайтесь, що ведена зірочка шини вільно обертається, і що отвір для змащування на ній не забитий. Очистьте та замістіть за необхідності. (Мал. 136)
- Щодня повертайте пильнушину, щоб подовжити термін її служби. (Мал. 137)

## Технічне обслуговування паливного бака та бака мастила для ланцюга

- Регулярно спорожнюйте й очищайте паливний бак і бак мастила для ланцюга.
- Замініть паливний фільтр щорічно або частіше, якщо необхідно.



**УВАГА:** Забруднення в баці може привести до поломки.

## Система очищення повітря

AirInjection™ – це відцентрова система очищення повітря, яка видаляє пил і бруд до того, як частинки потрапляють у повітряний фільтр. AirInjection™ подовжує термін служби повітряного фільтра та двигуна.

(Мал. 138)

## Очищення системи охолодження

Система охолодження знижує температуру двигуна. Система охолодження включає всмоктувач повітря на стартері та формувач повітряного потоку, собачки на маховику, ребра охолодження на циліндрі, охолоджувальний канал і кришку циліндра.

- Очищуйте систему охолодження щіткою щотижня або частіше, якщо необхідно.
- Переконайтесь, що система охолодження не забруднена чи не забита.



**УВАГА:** Брудна або заблокована система охолодження може спричинити перегрів виробу, що може привести до його пошкодження.

## Усунення несправностей

### Двигун не запускається

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Спосіб усунення
Собачки стартера	Собачки стартера заблоковано.	Налаштуйте чи замініть собачки стартера.
		Очистьте область навколо зубів.
		Зверніться в авторизовану майстерню з обслуговування.
Паливний бак	Неправильний тип палива.	Спорожніть паливний бак і заливте в нього правильний тип палива.
	Паливний бак заповнений мастилом для ланцюга.	Якщо ви намагалися запустити виріб, зверніться до свого дилера з обслуговування. Якщо ви не намагалися запустити виріб, спорожніть паливний бак.
Запалення, немає іскри	Свічка запалювання брудна або волога.	Переконайтесь, що свічка запалювання суха та чиста.
	Неправильний проміжок між електродами.	Чищення свічок запалювання. Переконайтесь, що проміжок між електродами свічки запалювання правильний і що встановлено свічку рекомендованого типу або аналогічну.
		Правильний проміжок між електродами див. у розділі <i>Технічні характеристики на сторінці 31</i> .
Свічка запалювання та циліндр	Свічка запалювання відкрутилася.	Закрутіть свічку запалювання.
	Двигун залито через повторні запуски за повністю закритої заслінки після ввімкнення запалювання.	Вийміть і очистьте свічку запалювання. Покладіть виріб на бік так, щоб отвір свічки запалювання виходив у напрямку від вас. Різко потягніть ручку троса стартера 6–8 разів. Установіть свічку запалювання й запустіть виріб. Див. <i>Запуск виробу на сторінці 18</i> .

### Двигун запускається, але вимикається

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Спосіб усунення
Паливний бак	Неправильний тип палива.	Спорожніть паливний бак і заливте в нього правильний тип палива.

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Спосіб усунення
Карбюратор	Швидкість холостого ходу неправильна.	Зверніться до свого дилера з обслуговування.
Повітряний фільтр	Повітряний фільтр забився.	Очистьте або замініть повітряний фільтр.
Паливний фільтр	Паливний фільтр забився.	Замініть паливний фільтр.

## Транспортування та зберігання

### Транспортування та зберігання

- У разі транспортування та зберігання виробу та пального необхідно переконатися у відсутності протікання та випарів. Іскри або відкритий вагон, наприклад, від електричних пристрій, можуть спричинити пожежу.
- Для зберігання та транспортування палива слід використовувати лише сертифіковані резервуари.
- Спорожніть паливний бак і барабан для ланцюга перед транспортуванням або тривалим зберіганням. Утилізуйте паливо та мастило для ланцюга у відповідних центрах для утилізації.
- Використовуйте чохол для транспортування, який допоможе уникнути травм і пошкодження виробу. Ланцюг пилки, який не працює, може завдати серйозних травм.
- Зніміть ковпак свічки запалювання й задійте ланцюгове гальмо.
- Під час транспортування надійно закріплюйте виріб.

### Підготування виробу до тривалого зберігання

- Перш ніж розбирати виріб, зупиніть його й дайте йому охолонути.
- Розберіть і очистьте ланцюг пилки та паз у пильній шині.
- Установіть чохол для транспортування.
- Очищення виробу Інструкції див. у розділі **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ** на сторінці 23.
- Виконайте повне обслуговування виробу.



**УВАГА:** Якщо ланцюг пилки та пильну шину не очистити, вони можуть стати жорсткими або забитися.

## Технічні характеристики

### Технічні характеристики

	445 II	445e II	450 II	450e II
<b>Двигун</b>				
Об'єм циліндра, см <sup>3</sup>	45,7	45,7	50,2	50,2
Холостий хід, об/хв	2500–2700	2500–2700	2500–2700	2500–2700
Максимальна потужність двигуна згідно з ISO 8893, кВт/к. с. за об/хв	2,1 / 2,8 за 9000	2,1 / 2,8 за 9000	2,4 / 3,2 за 9000	2,4 / 3,2 за 9000
<b>Система запалювання</b>				

	<b>445 II</b>	<b>445e II</b>	<b>450 II</b>	<b>450e II</b>
Свічка запалювання	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R
Проміжок між електродами, мм	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Паливна система й система змащування</b>				
Ємність паливного бака, л/см <sup>3</sup>	0,45 / 450	0,45 / 450	0,45 / 450	0,45 / 450
Ємність бака для мастила, л / см <sup>3</sup>	0,26 / 260	0,26 / 260	0,26 / 260	0,26 / 260
Тип масляного насоса	Автоматичний	Автоматичний	Автоматичний	Автоматичний
<b>Маса</b>				
Вага, кг	4,9	5,1	4,9	5,1
<b>Випромінювання шуму<sup>1</sup></b>				
Рівень звукової потужності вимірюваний, дБ (А)	112	112	113	113
Гарантований рівень звукової потужності, L <sub>WA</sub> дБ(А)	114	114	115	115
<b>Рівні звуку<sup>2</sup></b>				
Еквівалентний рівень звукового тиску на вухо оператора, дБ(А)	103	103	104	104
<b>Еквівалент рівня вібрації, a<sub>hveq</sub><sup>3</sup></b>				
Передня ручка, м/с <sup>2</sup>	3,1	3,1	3,1	3,1
Задня ручка, м/с <sup>2</sup>	4,9	4,9	4,9	4,9
<b>Ланцюг пилки / пильна шина</b>				
Рекомендована довжина шини, дюймів / см	13–20 / 33–51	13–20 / 33–51	13–20 / 33–51	13–20 / 33–51
Ефективна довжина різання, дюймів / см	12–19 / 31–49	12–19 / 31–49	12–19 / 31–49	12–19 / 31–49

<sup>1</sup> Випромінювання шуму в середовище, виміряне як звукова потужність ( $L_{WA}$ ), відповідає директиві ЄС 2000/14/EC.

<sup>2</sup> Еквівалент рівня звукового тиску, згідно зі стандартом ISO 22868, обчислюється у вигляді суми енергії за певний проміжок часу за різних умов праці та рівнів звукового тиску й умов праці. Типовий статистичний розкид для еквівалентних рівнів звукового тиску зазвичай являє собою відхилення в розмірі 1 дБ (А).

<sup>3</sup> Еквівалент рівня вібрації, згідно зі стандартом ISO 22867, обчислюється у вигляді суми енергії за певний проміжок часу за різних умов праці та рівнів вібрації. Представлені дані про еквівалентний рівень вібрації мають типову статистичну дисперсію (стандартне відхилення) в 1 м/с<sup>2</sup>.

	<b>445 II</b>	<b>445e II</b>	<b>450 II</b>	<b>450e II</b>
Крок, дюймів / мм	0,325 / 8,25	0,325 / 8,25	0,325 / 8,25	0,325 / 8,25
Товщина передавальних ланок, дюймів / мм	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3
Тип приводного зубчастого колеса / кількість зубців	Прямозубе/7	Прямозубе/7	Прямозубе/7	Прямозубе/7
Швидкість ланцюга пилки за 133 % максимальної потужності двигуна, м/с	23,1	23,1	23,1	23,1

## Аксесуари

### Рекомендоване різальне обладнання

За результатами перевірки моделей ланцюгових пилок Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II на відповідність нормам згідно з EN ISO 11681-1:2011 (Обладнання для лісового господарства. Вимоги та випробування для портативних ланцюгових пилок) підтверджено їх відповідність вимогам безпеки за умови використання зазначених нижче комбінацій пильної шини та ланцюга пилки.

### Віддача та радіус кінцевої частини шини

Для шин із диском зчеплення зі змінною зірочкою радіус кінцевої частини визначається кількістю зубців, наприклад 10T. Для твердих шин радіус визначається радіусом кінцевої частини. Для шини певної довжини можна використовувати шину з меншим радіусом кінцевої частини, ніж зазначено.

Пилкова шина				Пилковий ланцюг		
Довжина, дюймів	Крок, дюйми	Вимірювач, мм	Макс. радіус кінцевої частини шини	Тип	Довжина, передавальні ланки (шт.)	Низька віддача
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	Так
15					64	
16				Husqvarna H30	66	
18					72	
20					80	
13	0,325	1,5	10T	Husqvarna H25	56	Так
15					64	
16					66	
18					72	
20					80	
				12 зубців		

### Pixel

Комбінація ланцюга та шини Pixel більш легка й розроблена для більш енергоефективного використання в разі здійснення вузьких надрізів. І шина, і пилка мають належати до обладнання Pixel,

щоб ви могли скористатися перевагами цієї системи. Різальне обладнання Pixel має відповідне маркування.

(Мал. 139)

## Обладнання для заточування та кути заточування

Використання напилку Husqvarna відповідного розміру дасть вам змогу отримати коректні кути заточування. Рекомендується завжди використовувати для заточування ланцюга пилки

виключно напилок Husqvarna відповідного розміру. Номери деталей наведені в таблиці нижче.

Щоб дізнатися, як саме потрібно визначати тип ланцюга на вашій пилці, завітайте на сторінку [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) для отримання детальнішої інформації.

SP33G	4,8 мм	586 93 84-01	0,65 мм	30°	80°	
H30	4,8 мм	505 69 81-08	0,65 мм	30°	85°	
H25	4,8 мм	505 69 81-09	0,65 мм	30°	85°	

## Декларація відповідності ЄС

### Декларація відповідності ЄС

Ми, компанія Husqvarna AB, SE-561 82, місто Хускварна, Швеція, телефон: +46-36-146500, заявляємо під свою виключну відповідальність, що ланцюгові пилки для лісових робіт моделей Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II із серійними номерами за 2016 рік і пізніше (рік зазначено нешифрованим текстом на пластинці технічних даних перед серійним номером) відповідають вимогам ДИРЕКТИВ РАДИ ЄС.

- від 17 травня 2006 р. «Стосовно механічного обладнання» **2006/42/EC**.
- від 26 лютого 2014 р. «Про електромагнітну сумісність» **2014/30/EU**.
- від 8 травня 2000 р. «Про випромінювання шуму до навколошнього середовища» **2000/14/EC**;
- Від 8 червня 2011 р. «Про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні» **2011/65/EU**.

Застосовано такі стандарти: **EN ISO 12100:2011, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011, EN 50581:2012**.

Уповноважений орган: **Шведський інститут тестування машинного устаткування** (адреса: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden (Швеція)) виконав процедуру сертифікації на відповідність вимогам пункту 3б статті 12 Директиви Ради Європи щодо машин, механізмів і машинного обладнання (2006/42/EC). Номери сертифікатів про проходження типових випробувань на відповідність вимогам директив Ради ЄС згідно з додатком IX: **0404/09/2061 – 445 II, 445e II, 0404/09/2062 – 450 II, 450e II**.

Крім того, **Шведський інститут тестування машинного устаткування** (адреса: SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden (Швеція)) виконав процедуру сертифікації на відповідність вимогам додатка V директиви Ради ЄС від 8 травня 2000 року «щодо шумового випромінювання в середовище» 2000/14/EC. Свідоцтво має номер:

**01/161/068 – 445 II, 445e II, 01/161/067 – 450 II, 450e II.**

Відомості стосовно випромінювання шуму див. у розділі *Технічні характеристики на сторінці 31*.

Ця ланцюгова пилка відповідає зразку, що пройшов типову перевірку ЕС.

Husqvarna, 2016-03-30



Пер Мартінсон (Pär Martinsson), директор із питань розвитку (уповноважений представник компанії Husqvarna AB, що відповідає за технічну документацію)



[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

Оригінальні інструкції

1157680-53



2021-06-30