

STIHL®

STIHL MSA 120 C



Návod na obsluhu
Инструкция по эксплуатации
Lietošanas instrukcija
Інструкція з експлуатації

사용 설명서
օδηγίες χρήσης
Қолдану нұсқаулығы
Eksploatavimo instrukcija



predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- f) **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič pre chybový prúd.** Použitie prúdového chrániča pre chybový prúd znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

25.4 Bezpečnosť osôb

- a) **Buďte ostražité, sústredte sa na to, čo robíte a k práci s elektrickým náradím pristupujte s rozumom.** Nepracujte s elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavení, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní elektrického náradia za následok vážne poranenia.
- b) **Noste osobné ochranné prostriedky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, protišmyková bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia, znižujú riziko poranenia.
- c) **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.** Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté. Ak budete mať pri prenášaní elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok úraz.
- d) **Skôr ako elektrické náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie nástroje alebo klúče na skrutky.** Nástroj alebo klúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti náradia, môže spôsobiť poranenia.
- e) **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela.** Zabezpečte si pevný postoj a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

25 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

- f) **Pri práci noste vhodný odev.** Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa vaše vlasy a odev dostali do blízkosti pohybujúcich sa dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa dielmi.
- g) **Ak sa dajú namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, musia sa pripojiť a správne používať.** Používanie odsávacieho zariadenia môže znížiť riziko ohrozenia zdravia prachom.
- h) **Nenechajte sa uspokojiť falošnou bezpečnosťou a nepreskakujte bezpečnostné predpisy určené pre elektrické náradie ani vtedy, keď ste po mnohonasobnom použítiu oboznámení s elektrickým náradím.** Nedbanlivé konanie môže v zlomku sekundy viesť k ľahkým zraneniam.

25.5 Používanie elektrického náradia a manipulácia s ním

- a) **Náradie nepreťažujte.** Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce. Pomocou vhodného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- b) **Nepoužívajte nikdy také elektrické náradie, ktoré má chybný vypínač.** Elektrické náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- c) **Skôr ako začnete náradie nastavovať, vymieňať diely vloženého nástroja alebo skôr ako náradie odložíte, vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odstráňte vyberateľný akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí.** Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto predpisy. Elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- e) **Starajte sa o elektrické náradie a diely použitých nástrojov starostlivo.** Kontrolujte, či pohyblivé diely bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo tak poškodené, že by mohli negatívne ovplyvňovať správnu

funkciu elektrického náradia. Pred použitím elektrického náradia nechajte poškodené súčiastky opraviť. Veľa úrazov bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

- f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- g) Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto predpisov.** Pri práci zohľadnite pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- h) Udržiavajte rukováti a ich plochy v čistom a suchom stave, neznečistené od oleja a tuku.** Šmykľavé rukováti a ich plochy nedovoľujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

25.6 Používanie akumulátorového náradia a manipulácia s ním

- a) Nabíjajte akumulátory iba nabíjačkami, ktoré sú odporúčané výrobcom.** V dôsledku nabíjačky, ktorá je určená pre určitý typ akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak je používaná s inými akumulátormi.
- b) V elektrickom náradí používajte iba k tomu určené akumulátory.** Použitie iných akumulátorov môže viesť k poraneniam a požiarom.
- c) Nepoužívaný akumulátor uchovávajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, klúčov, klincov, skrutiek alebo iných drobných kovových predmetov, ktoré môžu spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo požiar.
- d) Pri nesprávnom používaní môže kvapalina z akumulátora vytieciť.** Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte opláchnite vodou. Pokiaľ kvapalina vnikne do očí, navštívte aj lekára. Vytekajúca akumulátorová kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

- e) Nepoužívajte poškodené alebo zmenené akumulátory.** Poškodené alebo zmenené akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a môžu viesť k vzniku požiaru, explózie alebo nebezpečenstvu zranenia.
- f) Akumulátor nevystavujte ohňu ani príliš vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C (265 °F) môžu vyvolať explóziu.
- g) Dodržiavajte všetky pokyny na nabíjanie a nikdy nenabíjajte akumulátor alebo akumulátorové náradie mimo teplotného rozsahu uvedeného v návode na obsluhu.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie mimo dovoleného teplotného rozsahu môže akumulátor zničiť a zvýšiť riziko vzniku požiaru.

25.7 Servis

- a) Opravou elektrického náradia poverte vždy len kvalifikovaný odborný personál, ktorý používa iba originálne náhradné diely.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť elektrického náradia zostane zachovaná.
- b) Nikdy nevykonávajte údržbu poškodeného akumulátora.** Všetky údržby akumulátorov by sa mali uskutočniť prostredníctvom výrobcu alebo splhomocneného zákazníckeho servisu.

25.8 Bezpečnostné pokyny pre reťazové píly

- Keď píla beží, nepriблиžujte sa k pílovej reťazi žiadnu časťou tela.** Pred spustením píly sa presvedčte, či sa pílová reťaz ničoho nedotýka. Pri práci s reťazovou pílou môže malý okamih nepozornosti mať za následok to, že pílová reťaz zachytí odev alebo niektorú časť tela.
- Reťazovú pílu držte vždy pravou rukou za zadnú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť.** Držanie reťazovej píly v opačnom pracovnom postavení zvyšuje riziko poranení a nesmie sa aplikovať.
- Elektrické náradie sa smie držať iba za izolované plochy rukoväťí, pretože pílová reťaz môže prísť do kontaktu so skrytými vedeniami.** Pílové reťaze, ktoré sa dotknú vodičov pod napäťom, spôsobia, že aj kovové diely elektrického náradia sa dostanú pod napätie a mohli by obsluhe spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

- Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu. Pre hlavu, ruky, nohy a chodidlá sa odporúča aj ďalšie ochranné vybavenie. Vhodný ochranný odev znižuje nebezpečenstvo poranenia spôsobené poletujúcim trieskovým materiálom a náhodným kontaktom s pílovou reťazou.
- Nepracujte s reťazovou pílovou strojom. Pri prevádzke na strome hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- Zabezpečte si vždy pevný postoj a prevádzkujte reťazovú pílu len vtedy, keď stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom podklade. Šmykľavý podklad alebo nestabilné plochy na stále, ako napr. rebríky, môžu viesť k stratě kontroly nad reťazovou pílovou.
- Pri rezaní napnutého konára ráťajte s tým, že sa odpruží smerom späť. Keď sa toto napätie uvoľní do vláken dreva, môže napnutý konár trafilovať obsluhujúcu osobu a/alebo môže dôjsť k stratě kontroly nad reťazovou pílovou.
- Mimoriadne opatrnne postupujte pri rezaní podrastu a mladých stromčekov. Tento tenký materiál sa môže v pílovej reťazi zachytiať a udrieť vás alebo môžete stratiť rovnováhu.
- Prenášajte reťazovú pílu za prednú rukoväť, vo vypnutom stave, pílovú reťaz odvrátenú od tela. Pri preprave a skladovaní natiahnite vždy na pílovú reťaz ochranný kryt. Starostlivé zaobchádzanie s reťazovou pílovou znižuje pravdepodobnosť neúmyselného dotyku s bežiacou pílovou reťazou.
- Dodržiavajte pokyny na mastenie, napínanie reťaze a výmenu príslušenstva. Neodborne napnutá alebo namostená reťaz sa môže buď pretrhnúť alebo sa zvýši riziko spätného rázu.
- Udržiavajte rukoväti v čistom a suchom stave, neznečistené od oleja a tuku. Zamostené, zaolejované rukoväti sú šmykľavé a môžu viesť k stratě kontroly.
- Píľte len drevo. Používajte reťazovú pílu len na také práce, na ktoré je určená. Príklad: Nepoužívajte reťazovú pílu na rezanie plastov, muriwa alebo stavebných materiálov, ktoré nie sú vyrobené z dreva. Použitie reťazovej píly nezodpovedajúce stanovenému použitiu môže viesť k nebezpečným situáciám.

25.9 Príčiny a zabránenie spätnému rázu

Spätný ráz sa môže vyskytnúť vtedy, keď sa hrot vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu, alebo keď sa drevo ohne a pílová reťaz sa v reze zablokuje.

Dotyk hrotom vodiacej lišty môže mať v niektorých prípadoch za následok neočakávanú reakciu smerujúcu dozadu, pri ktorej sa vodiaca lišta vymršti smerom hore a smerom k obsluhujúcej osobe.

Zablokovanie pílovej reťaze na hornej hrane vodiacej lišty môže lištu prudko vymrštiť smerom k obsluhujúcej osobe.

Každá z týchto reakcií môže mať za následok stratu kontroly nad pílovou, následkom čoho by ste sa mohli ľažko zraniť. Nespoliehajte sa výlučne iba na tie bezpečnostné zariadenia, ktoré sú súčasťou konštrukcie reťazovej píly. Ako používateľ reťazovej píly by ste mali vykonávať rozličné opatrenia, aby ste mohli pracovať bez úrazov a poranení.

Spätný ráz vzniká následkom nesprávneho alebo chybného používania elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť:

- Držte reťazovú pílu pevne oboma rukami, pričom palce a prsty obopínajú rukoväť reťazovej píly. Telo a ruky dajte do takej polohy, v ktorej budete môcť najlepšie odolať silám spätného rázu. V prípade uskutočnenia vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu zvládnúť. Reťazovú pílu nikdy nepušťajte z rúk.
- Vyhýbjajte sa abnormálnej polohe tela a nepíľte vo výške nad ramenami. Tým sa zabráni neúmyselnému dotyku s hrotom lišty a umožní sa lepšia kontrola reťazovej píly v neočakávaných situáciách.
- Používajte výlučne iba výrobcom predpísané náhradné lišty a pílové reťaze. Nesprávne náhradné lišty a pílové reťaze môžu mať za následok roztrhnutie reťaze a/alebo vyvolat spätný ráz.
- Dodržiavajte pokyny výrobcu na ostrenie a údržbu pílovej reťaze. Príliš nízke obmedzovače hĺbky zvyšujú možnosť vzniku spätného rázu.

Содержание

1 Предисловие	47
2 Информация к данному руководству по эксплуатации	47
2.1 Действующие документы	47
2.2 Обозначение предупредительных сообщений в тексте	47
2.3 Символы в тексте	47
3 Обзор	48
3.1 Мотопила, аккумулятор и зарядное устройство	48
3.2 Символы	49
4 Указания по технике безопасности	50
4.1 Предупреждающие символы	50
4.2 Использование по назначению	50
4.3 Требования к пользователю	51
4.4 Одежда и оснащение	52
4.5 Рабочая зона и окружающее пространство	52
4.6 Безопасное состояние	54
4.7 Работы	56
4.8 Реакционные силы	59
4.9 Зарядка	60
4.10 Транспортировка	61
4.11 Хранение	62
4.12 Очистка, техобслуживание и ремонт	63
5 Подготовка мотопилы к эксплуатации	64
5.1 Подготовка мотопилы к эксплуатации	64
6 Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе	64
6.1 Подзарядка аккумулятора	64
6.2 Отображение уровня заряда	65
6.3 Светодиоды аккумулятора	65
6.4 Светодиод на зарядном устройстве	65
7 Сбор мотопилы	65
7.1 Монтаж и демонтаж направляющей шины и цепи пилы	65
7.2 Натяжение пильной цепи	67
7.3 Заправка адгезионным маслом для пильных цепей	68
8 Установка и отпускание цепного тормоза	68
8.1 Установка тормоза цепи	68
8.2 Отпускание тормоза цепи	69
9 Установка и извлечение аккумулятора	69
9.1 Установка аккумулятора	69
9.2 Извлечение аккумулятора	69
10 Включение и выключение мотопилы	69
10.1 Включение мотопилы	69
10.2 Выключение мотопилы	70
11 Проверка мотопилы и аккумулятора	70
11.1 Проверка звездочки	70
11.2 Проверка направляющей шины	70
11.3 Проверка пильной цепи	71
11.4 Проверка тормоза цепи	71
11.5 Проверка органов управления	71
11.6 Контроль системы смазки цепи	72
11.7 Проверить аккумулятор	72
12 Работа мотопилой	72
12.1 Как держать и вести мотопилу	72
12.2 Пиление	72
12.3 Обрезка сучьев	73
12.4 Валка леса	73
13 После работы	78
13.1 После работы	78
14 Транспортировка	78
14.1 Транспортировка мотопилы	78
14.2 Транспортировка аккумулятора	79
15 Хранение	79
15.1 Хранение мотопилы	79
15.2 Хранение аккумулятора	79
15.3 Хранение зарядного устройства	79

STIHL®

Данная инструкция по эксплуатации защищена авторским правом. Компания оставляет за собой все права, особенно право на распространение, перевод и обработку материала с помощью электронных систем.

16	Очистка	80
16.1	Очистка мотопилы	80
16.2	Очистка направляющей шины и пильной цепи	80
16.3	Очистка аккумулятора	80
16.4	Очистка зарядного устройства	80
17	Техническое обслуживание	80
17.1	Удаление заусенцев с направляющей шины	80
17.2	Заточка пильной цепи	81
17.3	Техобслуживание тормоза цепи	81
18	Ремонт	81
18.1	Ремонт мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства	81
19	Устранение неисправностей	83
19.1	Устранение неисправностей мотопилы или аккумулятора	83
19.2	Устранение неисправностей зарядного устройства	84
20	Технические данные	85
20.1	Мотопила STIHL MSA 120 C	85
20.2	Звездочки и скорость движения цепи	85
20.3	Минимальная глубина паза направляющей шины	85
20.4	Аккумулятор STIHL AK	85
20.5	Зарядное устройство STIHL AL 101	85
20.6	Уровни шума и вибрации	85
20.7	REACH	85
20.8	Установленный срок службы	86
21	Комбинации направляющей шины и пильной цепи	87
21.1	Мотопила STIHL MSA 120 C	87
22	Запасные части и принадлежности	88
22.1	Запасные части и принадлежности	88
23	Утилизация	88
23.1	Утилизация мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства	88
24	Сертификат соответствия ЕС	88
24.1	Мотопила STIHL MSA 120 C	88
24.2	Декларация о соответствии для зарядного устройства STIHL AL 101	89

25	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie	
24.3	EAC	89
25	Адреса	89
25.1	Дочерние компании STIHL	89
25.2	Представительства STIHL	89
26	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов	89
26.1	Введение	89
26.2	Безопасность на рабочем месте	90
26.3	Электробезопасность	90
26.4	Безопасность людей	90
26.5	Применение и обращение с электроинструментом	91
26.6	Применение и обращение с аккумуляторным инструментом	92
26.7	Техническое обслуживание	92
26.8	Указания по технике безопасности при эксплуатации цепной пилы	92
26.9	Причины и предотвращение обратной отдачи	93

1 Предисловие

Уважаемый клиент,

мы рады, что вы выбрали изделие STIHL. Мы разрабатываем и производим продукцию высочайшего качества, соответствующую потребностям наших клиентов. Наша продукция обеспечивает высокую надежность даже при экстремальных нагрузках.

STIHL – это и высочайшее качество обслуживания. Наши представители всегда готовы провести для Вас компетентную консультацию и инструктаж, а также обеспечить обширную техническую поддержку.

Мы благодарим Вас за доверие и желаем приятных впечатлений от Вашего нового изделия STIHL.



Д-р Николас Штиль

ВАЖНО! ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМИТЬСЯ И СОХРАНИТЬ.

2 Информация к данному руководству по эксплуатации

2.1 Действующие документы

Действуют местные правила техники безопасности.

- В дополнение к настоящему руководству по эксплуатации прочесть, усвоить и сохранить следующие документы:

- Инструкции по технике безопасности для аккумулятора STIHL AK
- Информация по технике безопасности для аккумуляторов и изделий со встроенным аккумулятором STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

2.2 Обозначение предупредительных сообщений в тексте



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на возможные опасности, которые могут привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- Описанные меры помогут предотвратить тяжелые травмы или летальный исход.

УКАЗАНИЕ

Указывает на возможные опасности, которые могут привести к материальному ущербу.

- Описанные меры помогут избежать материального ущерба.

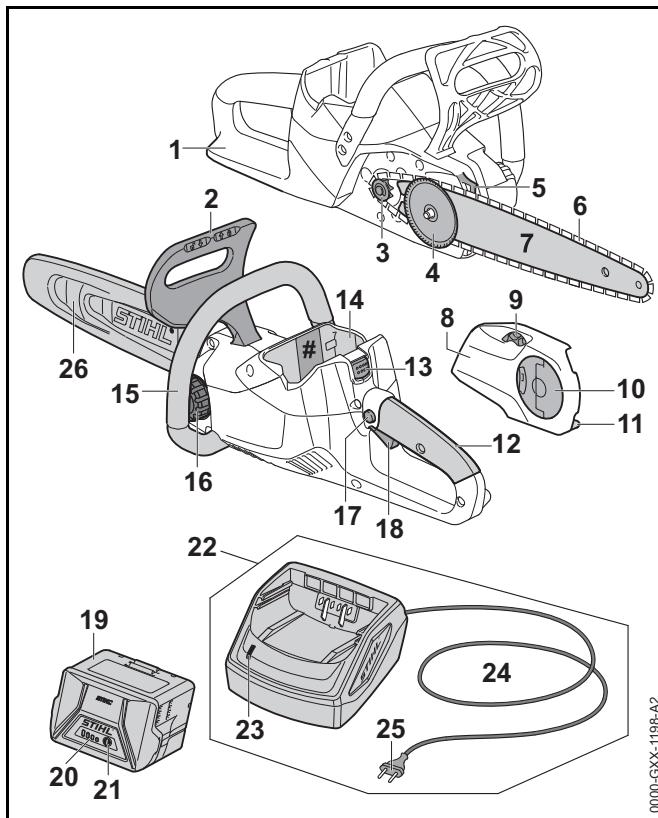
2.3 Символы в тексте



- Данный символ указывает на главу в данном руководстве по эксплуатации.

3 Обзор

3.1 Мотопила, аккумулятор и зарядное устройство



1 Задний защитный щиток

Задний защитный щиток предохраняет правую руку от возможного контакта с отлетевшей или порванной пильной цепью.

2 Передний защитный щиток

Передний защитный щиток защищает левую руку от контакта с пильной цепью, служит для задействования тормоза цепи и при отдаче автоматически активизирует тормоз цепи.

3 Звездочка

Звездочка приводит в движение пильную цепь.

4 Натяжной шкив

Натяжной шкив сдвигает направляющую шину, натягивая и ослабляя тем самым пильную цепь.

5 Зубчатый упор

Зубчатый упор служит для опоры мотопилы на дерево во время работы.

6 Пильная цепь

Пильная цепь режет древесину.

7 Направляющая шина

Направляющая шина служит направляющей для пильной цепи.

8 Крышка звездочки

Крышка звездочки закрывает звездочку и фиксирует направляющую шину на мотопиле.

9 Натяжная звездочка

Натяжная звездочка позволяет регулировать натяжение цепи.

10 Гайка-барашек

Гайка-барашек служит для крепления крышки цепной звездочки на мотопиле.

11 Цепеуловитель

Цепеуловитель останавливает отлетевшую или порванную пильную цепь.

12 Рукоятка управления

Рукоятка управления служит для управления, удерживания и ведения мотопилы.

13 Фиксатор

Фиксатор удерживает аккумулятор в аккумуляторном отсеке.

14 Аккумуляторный отсек

В аккумуляторном отсеке размещается аккумулятор.

15 Трубчатая рукоятка

Трубчатая рукоятка предназначена для удерживания, направления и ношения мотопилы.

16 Крышка масляного бачка

Крышка масляного бачка закрывает масляный бачок.

17 Стопорная кнопка

Стопорная кнопка разблокирует рычаг переключения.

18 Рычаг переключения

Рычаг переключения включает и выключает мотопилу.

19 Аккумулятор

Аккумулятор обеспечивает мотопилу электроэнергией.

20 Светодиоды

Светодиоды отображают уровень заряда аккумулятора и неисправности.

21 Кнопка

Кнопка активирует светодиоды на аккумуляторе.

22 Зарядное устройство

Зарядное устройство предназначено для зарядки аккумулятора.

23 Светодиод

Светодиод отображает состояние зарядного устройства.

24 Кабель питания

Кабель питания соединяет зарядное устройство со штепсельной вилкой.

25 Штепсельная вилка

Штепсельная вилка соединяет кабель питания с розеткой.

26 Кожух цепи

Кожух цепи защищает от контакта с пильной цепью.

Заводская табличка с номером изделия**3.2 Символы**

Символы, которые могут находиться на мотопиле, аккумуляторе и зарядном устройстве, означают следующее:

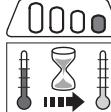
 → Данный символ указывает направление движения пильной цепи.

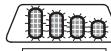
 + Для натяжения цепи поворачивать в этом направлении.

 Этим символом обозначен бак для адгезионного масла пильной цепи.

 ↑ В этом направлении следует задействовать тормоз цепи.

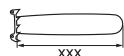
 ↓ В этом направлении следует отпускать тормоз цепи.

 Светится 1 красный светодиод. Аккумулятор перегрелся или переохладился.

 Мигают 4 красных светодиода. Неполадки, связанные с аккумулятором.

 Светится зеленый светодиод и мигают или светятся зеленые светодиоды на аккумуляторе. Аккумулятор заряжается.

 Мигает красный светодиод. Между аккумулятором и зарядным устройством отсутствует электрический контакт или в аккумуляторе/зарядном устройстве имеется неисправность.



Длина направляющей шины, разрешенной к использованию.



Гарантийный уровень звуковой мощности согласно директиве 2000/14/EG в дБ(А) для сопоставимости уровней шума изделий.



Величина рядом с символом обозначает энергоемкость аккумулятора согласно спецификации изготовителя. Доступная при работе энергоемкость ниже.



Эксплуатировать электрическое устройство в закрытом и сухом помещении.



Не утилизировать изделие вместе с бытовыми отходами.



Вынимать аккумулятор на время перерывов в работе, транспортировки, хранения, технического обслуживания или ремонта.



Предохранять мотопилу и зарядное устройство от дождя и влаги.



Предохранять аккумулятор от воздействия высоких температур и открытого огня.



Предохранять аккумулятор от воздействия дождя и влаги, не погружать его в жидкости.



Соблюдать допустимый температурный диапазон аккумулятора.

4 Указания по технике безопасности

4.1 Предупреждающие символы

Предупреждающие символы на мотопиле, аккумуляторе и зарядном устройстве означают следующее:



Соблюдать правила техники безопасности и меры предосторожности.



Прочитать, усвоить и сохранить руководство по эксплуатации.



Носить защитные очки и защитный шлем.



Соблюдать правила по технике безопасности в отношении отдачи.

4.2 Использование по назначению

Мотопила STIHL MSA 120 C предназначена для пиления древесины, обрезки сучьев и валки деревьев с небольшим диаметром ствола, а также для ухода за деревьями на приусадебном участке.

Мотопилу запрещено использовать во время дождя.

Аккумулятор STIHL AK обеспечивает мотопилу электроэнергией.

Зарядное устройство STIHL AL 101 используется для подзарядки аккумулятора STIHL AK.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Использование аккумуляторов и зарядных устройств, не допущенных STIHL для данной мотопилы, может привести к возгоранию и взрыву. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Использовать мотопилу с аккумулятором STIHL AK.
 - ▶ Заряжать аккумулятор STIHL AK с помощью зарядного устройства STIHL AL 101, AL 300 или AL 500.
- Использование мотопилы, аккумулятора или зарядного устройства не по назначению может привести к тяжелым или смертельным травмам и к материальному ущербу.
 - ▶ Использовать мотопилу, аккумулятор и зарядное устройство в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации.

4.3 Требования к пользователю

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Пользователи без инструктажа могут не понять или неправильно оценить риски эксплуатации мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства. Это чревато тяжелыми или летальными травмами пользователя или других лиц.



- ▶ Прочесть, усвоить и сохранить руководство по эксплуатации.

- ▶ Если мотопилу, аккумулятор или зарядное устройство передают другому лицу: передать в комплекте руководство по эксплуатации.

- ▶ Убедиться, что пользователь соответствует следующим требованиям:
 - Пользователь находится в отдохнувшем состоянии.
 - Физическая, сенсорная и умственная способность к управлению мотопилой, аккумулятором и зарядным устройством и работе с ними. Если пользователь обладает лишь ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, он может работать только под надзором компетентного лица или руководствуясь его указаниями.
 - Пользователь достиг совершеннолетия.
 - Получение инструктажа у дилера STIHL или компетентного лица перед началом работы с мотопилой и использованием зарядного устройства.
 - Отсутствие воздействия алкогольных, наркотических веществ или медицинских препаратов.
 - ▶ Если пользователь работает с мотопилой впервые: потренироваться в распиливании бревен на козлах или на раме.
 - ▶ В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

4.4 Одежда и оснащение

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При работе длинные волосы могут быть затянуты в мотопилу. Это чревато тяжелыми травмами.
- ▶ Длинные волосы собрать и зафиксировать так, чтобы исключить возможность их затягивания в мотопилу.

- Во время работы существует вероятность подбрасывания предметов с высокой скоростью. Пользователь может получить травмы.



- ▶ Носить плотно прилегающие защитные очки. Подходящие защитные очки прошли испытания в соответствии со стандартом EN 166 или согласно национальным предписаниям и продаются с соответствующей маркировкой.

- ▶ STIHL рекомендует носить защитную лицевую маску.
- ▶ Носить плотно прилегающую верхнюю часть с длинными рукавами.
- Падающие сверху предметы могут поранить голову.
- ▶ При наличии опасности падения сверху предметов во время работы: носить защитную каску.



- Во время работы может подняться пыль и образоваться дым. Пыль, попавшая в дыхательные пути, и дым могут причинить вред здоровью и вызвать аллергические реакции.
- ▶ Носить пылезащитную маску.
- Несоответствующая одежда может запутаться в ветках, кустах и попасть в мотопилу. Пользователи без подходящей одежды могут получить тяжелые травмы.
- ▶ Носить плотно прилегающую одежду.
- ▶ Снять шарфы и украшения.

- Во время работы возможен контакт пользователя с движущейся пильной цепью. Это чревато тяжелыми травмами.

- ▶ Носить длинные брюки соответствующего класса защиты от порезов.

- Во время работы пользователь может порезаться о древесину. Во время очистки или технического обслуживания возможен контакт пользователя с пильной цепью. Пользователь может получить травмы.

- ▶ Носить рабочие перчатки из прочного материала.

- При ношении неподходящей обуви пользователь может поскользнуться. При контакте с движущейся пильной цепью пользователь может порезаться. Пользователь может получить травмы.

- ▶ Носить сапоги с защитой от порезов.

4.5 Рабочая зона и окружающее пространство

4.5.1 Мотопила

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Посторонние лица, дети и животные могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с мотопилой и подброшенными предметами. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые травмы.
- ▶ Посторонние лица, дети и животные не должны находиться в зоне проведения работ.

- Мотопила не обладает влагонепроницаемостью. Эксплуатация во время дождя или при высокой влажности может привести к поражению электрическим током. Пользователь может получить травмы, и мотопила может быть повреждена.

- ▶ Не работать при дожде и высокой влажности.



- Электродвигатель мотопилы может искрить. В легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде искры могут инициировать пожар и взрыв. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами и материальным ущербом.
- ▶ Запрещено работать в легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.

4.5.2 Аккумулятор

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять или неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Это может привести к серьезным травмам детей.
- ▶ Хранить в недоступном для детей месте.
- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях аккумулятор может загореться или взорваться. Это чревато тяжелыми травмами и материальным ущербом.



- ▶ Беречь аккумулятор от воздействия высоких температур и огня.
- ▶ Не бросать аккумулятор в огонь.



- ▶ Использовать и хранить аккумулятор при температурах от - 10 °C до + 50 °C.



- ▶ Предохранять аккумулятор от воздействия дождя и влаги, не погружать его в жидкости.
- ▶ Хранить аккумулятор вдали от металлических предметов.
- ▶ Не подвергать аккумулятор воздействию высокого давления.
- ▶ Не подвергать аккумулятор воздействию микроволн.

- ▶ Предохранять аккумулятор от химических веществ и солей.

4.5.3 Зарядное устройство

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с зарядным устройством и электрическим током. Это может привести к тяжелым травмам или смерти детей.
- ▶ Хранить в недоступном для детей месте.
- Зарядное устройство не является влагонепроницаемым. Эксплуатация во время дождя или при высокой влажности может привести к поражению электрическим током. Пользователь может получить травмы, а зарядное устройство может быть повреждено.
- ▶ Не эксплуатировать во время дождя и в условиях высокой влажности.
- Зарядное устройство не защищено от всех внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях зарядное устройство может загореться или взорваться. Это чревато тяжелыми травмами и материальным ущербом.
- ▶ Эксплуатировать зарядное устройство в закрытом и сухом помещении.
- ▶ Не эксплуатировать зарядное устройство в легковоспламеняющейся и взрывоопасной среде.
- ▶ Не эксплуатировать зарядное устройство на легковоспламеняющемся основании.
- ▶ Использовать и хранить зарядное устройство при температурах от + 5 °C до + 40 °C.
- О кабель питания можно споткнуться. Это может привести к травмам и к повреждению зарядного устройства.
- ▶ Кабель питания должен лежать ровно.

4.6 Безопасное состояние

4.6.1 Мотопила

Мотопила находится в безопасном состоянии, если соблюдены следующие условия:

- Мотопила не повреждена.
- Мотопила чистая и сухая.
- Цепеуловитель не поврежден.
- Тормоз цепи исправен.
- Органы управления исправны и в их конструкцию не вносились изменения.
- Система смазки пильной цепи исправна.
- Следы приработки на звездочке не глубже 0,5 мм.
- Установлено указанное в настоящем руководстве по эксплуатации сочетание направляющей шины и пильной цепи.
- Направляющая шина и пильная цепь правильно установлены.
- Пильная цепь правильно натянута.
- Используются только оригинальные принадлежности STIHL для данной мотопилы.
- Принадлежности установлены надлежащим образом.
- Крышка масляного бачка закрыта.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и система безопасности выходит из строя. Это чревато тяжелыми или летальными травмами.
 - Работать с неповрежденной мотопилой.
 - Если мотопила загрязнена или влажная: очистить и просушить мотопилу.
 - Работать с неповрежденным цепеуловителем.

- Не вносить изменения в конструкцию мотопилы. Исключение: монтаж указанного в настоящем руководстве по эксплуатации сочетания направляющей шины и пильной цепи.
- Если органы управления находятся в ненадлежащем состоянии: не работать мотопилой.
- Для данной мотопилы устанавливать только оригинальные принадлежности STIHL.
- Направляющую шину и пильную цепь устанавливать в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Устанавливать принадлежности в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации или в руководстве по эксплуатации принадлежностей.
- Не помещать предметы в отверстия мотопилы.
- В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

4.6.2 Направляющая шина

Направляющая шина находится в безопасном состоянии, если соблюдены следующие условия:

- Направляющая шина не повреждена.
- Направляющая шина не деформирована.
- Глубина паза не меньше или больше минимального размера,  20.3.
- На перемычках паза нет заусенцев.
- Паз не сужен и не расширен.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии направляющая шина не может правильно направлять пильную цепь. Движущаяся пильная цепь может сорваться с направляющей шины. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами.
 - Работать с неповрежденной направляющей шиной.
 - Если глубина паза меньше минимального размера: заменить направляющую шину.

- ▶ Еженедельно удалять заусенцы с направляющей шины.
- ▶ В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

4.6.3 Пильная цепь

Пильная цепь находится в безопасном состоянии, если соблюдены следующие условия:

- Пильная цепь не повреждена.
- Пильная цепь правильно заточена.
- Высота ограничителя глубины режущих зубьев находится в пределах сервисной маркировки.
- Длина режущих зубьев находится в пределах меток износа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и система безопасности выходит из строя. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами.
 - ▶ Работать с неповрежденной пильной цепью.
 - ▶ Правильно заточить пильную цепь.
 - ▶ В случае неясностей обратиться к дилеру STIHL.

4.6.4 Аккумулятор

Аккумулятор находится в безопасном состоянии при выполнении следующих условий:

- Аккумулятор не поврежден.
- Аккумулятор чистый и сухой.
- Аккумулятор находится в рабочем состоянии и в его конструкцию не вносились изменения.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии надежная работа аккумулятора невозможна. Это чревато тяжелыми травмами.
 - ▶ Использовать неповрежденный и исправный аккумулятор.
 - ▶ Не заряжать поврежденный или неисправный аккумулятор.
 - ▶ Если аккумулятор загрязнен или влажный: очистить и просушить.
 - ▶ Не вносить изменений в конструкцию аккумулятора.
 - ▶ Не помещать предметы в отверстия аккумулятора.
 - ▶ Не соединять контакты аккумулятора с металлическими предметами – это может привести к короткому замыканию.
 - ▶ Не вскрывать аккумулятор.
- Из поврежденного аккумулятора может протечь жидкость. Контакт жидкости с кожей или глазами может вызвать раздражение кожи или глаз.
 - ▶ Избегать контакта с жидкостью.
 - ▶ В случае попадания на кожу: обильно промыть водой с мылом подвергшиеся воздействию участки кожи.
 - ▶ При попадании в глаза: обильно промыть глаза водой в течение не менее 15 минут, после чего обратиться к врачу.
- Поврежденный или неисправный аккумулятор может издавать необычный запах, дымиться или гореть. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Если аккумулятор издает необычный запах или дымится: не использовать аккумулятор и держать его на безопасном расстоянии от горючих веществ.
 - ▶ Если аккумулятор загорелся: попытаться погасить пламя огнетушителем или водой.

4.6.5 Зарядное устройство

Зарядное устройство находится в безопасном состоянии, если выполняются следующие условия:

- Отсутствуют повреждения.
- Зарядное устройство чистое и сухое.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и система безопасности выходит из строя. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами.
 - ▶ Использовать неповрежденное зарядное устройство.
 - ▶ Если зарядное устройство грязное или влажное: очистить и высушить.
 - ▶ Не вносить изменения в конструкцию зарядного устройства.
 - ▶ Не помещать предметы в отверстия зарядного устройства.
 - ▶ Не соединять контакты зарядного устройства с металлическими предметами – это может привести к короткому замыканию.
 - ▶ Не вскрывать зарядное устройство.

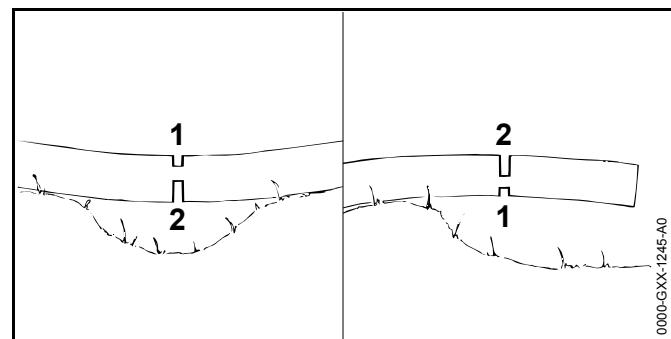
4.7 Работы

4.7.1 Пиление

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае чрезвычайной ситуации при отсутствии людей на расстоянии слышимости вне рабочей зоны оказание помощи будет невозможным.
 - ▶ Проследить, чтобы на расстоянии слышимости вне рабочей зоны находились люди.
- В определенных ситуациях пользователь не может сохранять концентрацию при работе. Пользователь может потерять контроль над мотопилой, споткнуться, упасть и получить тяжелые травмы.
 - ▶ Работать спокойно и осторожно.
 - ▶ В условиях недостаточного освещения и плохой видимости: не работать с мотопилой.
 - ▶ Работать с мотопилой в одиночку.
 - ▶ Не держать инструмент выше плеча.
 - ▶ Обращать внимание на препятствия.
 - ▶ При работе стоять на грунте/полу и удерживать равновесие. Если необходимо работать на высоте: использовать подъемную рабочую площадку или надежные леса.
 - ▶ При появлении признаков усталости: сделать перерывы.
- Движущаяся пильная цепь может причинить порезы пользователю. Это чревато тяжелыми травмами.
 - ▶ Не касаться движущейся пильной цепи.
 - ▶ Если пильная цепь заблокирована предметом: выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. Только потом удалить предмет.

- Движущаяся пильная цепь нагревается и удлиняется. Если пильная цепь недостаточно смазана и натянута, она может сорваться с направляющей шины или порваться. Это чревато тяжелыми травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Использовать адгезионное масло для пильных цепей.
 - ▶ При работе регулярно проверять натяжение пильной цепи. Если цепь имеет недостаточное натяжение: подтянуть пильную цепь.
- Если при эксплуатации мотопила меняет форму или реагирует необычно, возможно, она находится в небезопасном состоянии. Это чревато тяжелыми травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Завершить работу, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
- В процессе эксплуатации мотопила может вибрировать.
 - ▶ Работать в перчатках.
 - ▶ Делать перерывы.
 - ▶ При появлении признаков нарушения кровообращения: проконсультироваться с врачом.
- Если движущаяся пильная цепь задевает за твердый предмет, возможно образование искр. Искры в легковоспламеняющемся окружении могут стать причиной пожара. Это чревато тяжелыми или летальными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Не работать в легковоспламеняющемся окружении.
- После отпускания рычага переключения пильная цепь продолжает двигаться в течение непродолжительного времени. Движущаяся пильная цепь может нанести порезы. Это чревато тяжелыми травмами.
 - ▶ Подождать до остановки пильной цепи.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При пилении напряженной древесины направляющую шину может заклинить. Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые травмы.
 - ▶ Сначала сделать компенсационный подпил со стороны действия сил сжатия (1), затем пропил со стороны действия сил растяжения (2).

4.7.2 Обрезка сучьев

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если обрезку сучьев на поваленном дереве начинать снизу, то ствол лишается опоры о землю. Во время работы дерево может начать двигаться. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами.
 - ▶ Крупные ветки снизу пропиливать только после того, как ствол будет обрезан до необходимой длины.
 - ▶ Не обрезать сучья, стоя на стволе.
- При обрезке сверху может упасть спиленная ветка. Пользователь может споткнуться, упасть и получить тяжелые травмы.
 - ▶ Обрезать сучья со стороны комлевого конца в направлении кроны.

4.7.3 Валка леса

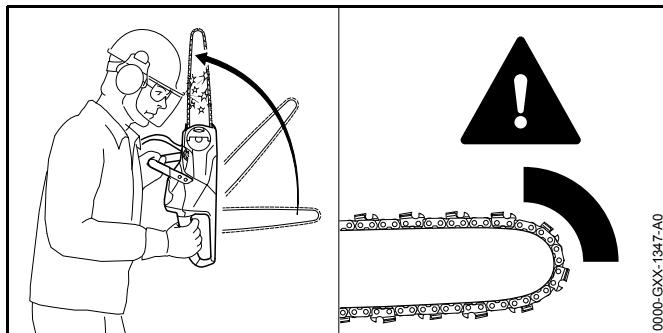
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Неопытные лица не могут оценить опасность, возникающую при валке леса. Это чревато тяжелыми или летальными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ При наличии неясностей: не производить валку.
- При валке ствол и ветки могут упасть на людей или предметы. Это чревато тяжелыми или летальными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Выбрать направление валки так, чтобы зона падения была пустой.
 - ▶ Посторонние, дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны – не меньше 2,5 длин ствола.
 - ▶ Перед валкой удалить надломленные или сухие ветки из кроны дерева.
 - ▶ Если надломленные или сухие ветки невозможно удалить из кроны дерева: не валить дерево.
 - ▶ Следить за кроной падающего дерева и кронами соседних деревьев и не стоять на пути падающих сучьев.
- При падении дерева его ствол может сломаться или отскочить в сторону пользователя. Это чревато тяжелыми травмами или смертью пользователя.
 - ▶ Проложить путь отхода сбоку против направления падения.
 - ▶ Двигаться назад по пути отхода, наблюдая за падающим деревом.
 - ▶ Не идти назад вниз по склону.

- Препятствия в рабочей зоне и на пути отхода могут помешать пользователю. Он может споткнуться и упасть. Это чревато тяжелыми травмами или смертью пользователя.
 - ▶ Удалить препятствия из рабочей области и с пути отхода.
- Если слишком рано подпилить или распилить недопил, защитный или удерживающий ремень, то не удастся соблюсти направление валки или дерево упадет раньше времени. Это чревато тяжелыми или летальными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Не подпиливать и не распиливать недопил.
 - ▶ Распиливать защитный или удерживающий ремень в последнюю очередь.
 - ▶ Если дерево валится раньше намеченного времени: прервать основной пропил и отойти по проложенному пути отхода.
- Если движущаяся пильная цепь верхней четвертью верхушки направляющей шины попадает на твердый клин и резко тормозится, может произойти отдача. Это чревато тяжелыми или летальными травмами.
 - ▶ Использовать клинья из алюминия или пластика.
- Если при валке дерево зависло или застряло на другом дереве, пользователь не может завершить валку с помощью мотопилы.
 - ▶ Прервать работу и повалить ствол с помощью лебедки или тягача.

4.8 Реакционные силы

4.8.1 Отдача

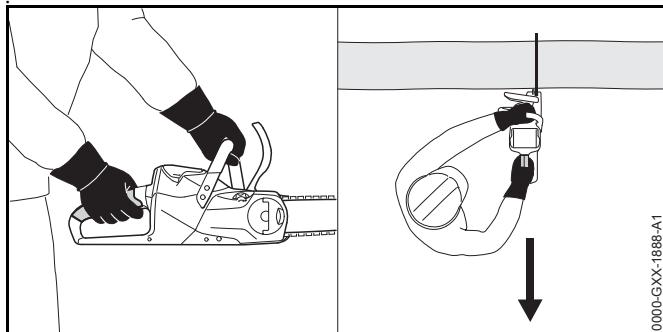


Отдача может возникать по следующим причинам:

- Движущаяся пильная цепь попадает на твердый предмет верхней четвертью вершины направляющей шины и резко тормозится.
- При движении пильную цепь заклинило у вершины направляющей шины.

Тормоз цепи не может предотвратить отдачу.

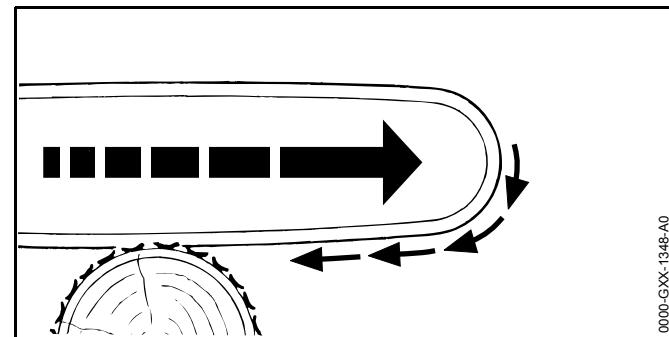
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



■ При отдаче возможно отбрасывание мотопилы в сторону пользователя. Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые или смертельные травмы.

- ▶ Крепко держать мотопилу обеими руками.
- ▶ Держаться за пределами увеличенной зоны отбрасывания мотопилы.
- ▶ Работать в соответствии с предписаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.
- ▶ Не пилить верхней четвертью вершины направляющей шины.
- ▶ Работать с правильно заточенной и натянутой пильной цепью.
- ▶ Использовать пильную цепь, снижающую опасность отдачи.
- ▶ Использовать направляющую шину с небольшой головкой.
- ▶ Работать при полном газе.

4.8.2 Затягивание

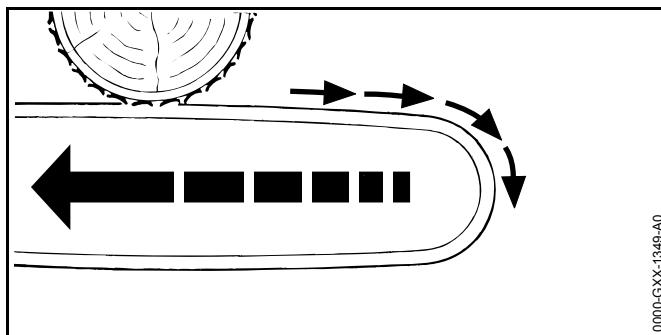


При пилении нижней стороной направляющей шины мотопила может быть затянута в сторону.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если движущаяся пильная цепь попадает на твердый предмет и быстро тормозится, пила может быть рывком затянута в сторону. Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые или смертельные травмы.
- ▶ Крепко держать мотопилу обеими руками.
- ▶ Работать в соответствии с предписаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.
- ▶ Вести направляющую шину в разрезе прямо.
- ▶ Правильно установить зубчатый упор.
- ▶ Работать при полном газе.

4.8.3 Отскок



При пилении верхней стороной направляющей шины мотопила может быть отброшена в направлении пользователя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если движущаяся пильная цепь попадает на твердый предмет и быстро тормозится, мотопила может быть с силой отброшена в сторону пользователя.

Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые или смертельные травмы.

- ▶ Крепко держать мотопилу обеими руками.
- ▶ Работать в соответствии с предписаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.
- ▶ Вести направляющую шину в разрезе прямо.
- ▶ Работать при полном газе.

4.9 Зарядка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Контакт с токопроводящими элементами может возникнуть по следующим причинам:

- Поврежден кабель питания.
- Повреждена штепсельная вилка.
- Неправильно установлена розетка.
- Контакт с токопроводящими элементами может вызвать поражение электрическим током. Это может привести к тяжелым травмам или смерти пользователя.
- ▶ Убедиться, что кабель питания и штепсельная вилка не повреждены.
- ▶ Вставить штепсельную вилку в правильно установленную розетку.

- Во время зарядки неправильное напряжение или неправильная частота в сети могут вызвать перенапряжение зарядного устройства. Возможно повреждение зарядного устройства.
 - ▶ Убедиться, что напряжение и частота сети соответствуют данным на заводской табличке зарядного устройства.
- При зарядке поврежденное или неисправное зарядное устройство может издавать необычный запах или дымиться. Это чревато травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Вынуть штепсельную вилку из розетки.
- При недостаточном отводе тепла зарядное устройство может перегреться и вызвать пожар. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Не вскрывать зарядное устройство.
- Если к розетке подключено несколько зарядных устройств, то электрические провода при зарядке могут быть перегружены. Провода могут нагреться и инициировать пожар. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Подключать зарядные устройства к розетке по одному.
 - ▶ Не подключать зарядное устройство к многопозиционным розеткам.
- При подвешивании зарядного устройства на стене могут быть повреждены проходящие в стене электрические провода и трубы. Контакт с электрическими проводами может привести к поражению электрическим током. Это чревато тяжелыми травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Убедиться, что в данном месте в стене не проходят электрические провода и трубы.
- При подвешивании зарядного устройства на стене вопреки инструкциям в настоящем руководстве по эксплуатации возможно падение зарядного

устройства или аккумулятора либо перегрев зарядного устройства. Это чревато травмами и материальным ущербом.

- ▶ Подвесить зарядное устройство на стену в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации.
- При подвешивании на стену зарядного устройства со вставленным аккумулятором он может выпасть из зарядного устройства. Это чревато травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Сначала подвесить зарядное устройство на стену, а затем вставить аккумулятор.

4.10 Транспортировка

4.10.1 Мотопила

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При транспортировке мотопила может перевернуться или сдвинуться. Это чревато травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Извлечь аккумулятор.
 - ▶ Задействовать тормоз цепи.
 - ▶ Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
 - ▶ Зафиксировать мотопилу, чтобы она не двигалась и не переворачивалась.



4.10.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия могут привести к повреждению аккумулятора и к материальному ущербу.
 - ▶ Не транспортировать поврежденный аккумулятор.
 - ▶ Транспортировать аккумулятор в упаковке, не проводящей электричество.
- Во время транспортировки аккумулятор может перевернуться или сдвинуться. Это чревато травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Вложить аккумулятор в упаковку так, чтобы он не двигался.
 - ▶ Зафиксировать упаковку так, чтобы она не двигалась.

4.11 Хранение

4.11.1 Мотопила

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с мотопилой. Это может привести к серьезным травмам детей.

▶ Извлечь аккумулятор.



- ▶ Задействовать тормоз цепи.
- ▶ Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
- ▶ Хранить мотопилу в недоступном для детей месте.
- Контакты мотопилы и металлические узлы могут подвергнуться коррозии из-за сырости. Мотопила может выйти из строя.



▶ Извлечь аккумулятор.

▶ Хранить мотопилу в чистом и сухом состоянии.

4.11.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Это может привести к серьезным травмам детей.
 - ▶ Хранить аккумулятор в недоступном для детей месте.
- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия на аккумулятор могут привести к его повреждению.
 - ▶ Хранить аккумулятор в чистом и сухом состоянии.
 - ▶ Хранить аккумулятор в закрытом помещении.
 - ▶ Хранить аккумулятор отдельно от мотопилы и зарядного устройства.
 - ▶ Хранить аккумулятор в упаковке, не проводящей электричество.
 - ▶ Хранить аккумулятор при температурах от - 10°C до + 50°C.

4.11.3 Зарядное устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с зарядным устройством. Это может привести к тяжелым травмам или смерти детей.
 - ▶ Извлечь аккумулятор.
 - ▶ Хранить зарядное устройство в недоступном для детей месте.

- Зарядное устройство не защищено от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия могут привести к повреждению зарядного устройства.
 - ▶ Извлечь аккумулятор.
 - ▶ Если зарядное устройство нагрелось: дать ему остыть.
 - ▶ **Хранить зарядное устройство в чистом и сухом состоянии.**
 - ▶ **Хранить зарядное устройство в закрытом помещении.**
 - ▶ Хранить зарядное устройство при температурах от + 5 °C до + 40 °C.
- Кабель питания не предназначен для ношения или подвешивания зарядного устройства. Кабель питания и зарядное устройство могут быть повреждены.
 - ▶ Брать и держать зарядное устройство за корпус. Для удобного поднятия зарядного устройства на нем предусмотрена потайная ручка.
 - ▶ Повесить зарядное устройство на настенную консоль.

4.12 Очистка, техобслуживание и ремонт

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если при очистке, техобслуживании или ремонте вставлен аккумулятор, мотопила может случайно включиться. Это чревато тяжелыми травмами и материальным ущербом.
 - ▶ Извлечь аккумулятор.
 - 
 - ▶ Задействовать тормоз цепи.
 - Сильные чистящие средства, очистители высокого давления или острые предметы могут повредить мотопилу, направляющую шину, пильную цепь, аккумулятор и зарядное устройство. Неправильная

очистка мотопилы, пильной цепи, аккумулятора или зарядного устройства приводит к неполадкам в работе узлов и выходу из строя системы безопасности. Это чревато тяжелыми травмами.

- ▶ Чистить мотопилу, направляющую шину, пильную цепь, аккумулятор и зарядное устройство в соответствии с предписаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Неправильное техобслуживание или ремонт мотопилы, направляющей шины, пильной цепи, аккумулятора и зарядного устройства может привести к неполадкам в работе и выходу из строя системы безопасности. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами.
 - ▶ Не производить самостоятельную очистку или техобслуживание мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства.
 - ▶ При необходимости техобслуживания или ремонта мотопилы, аккумулятора или зарядного устройства: обратиться к дилеру STIHL.
 - ▶ Осуществлять техобслуживание и ремонт направляющей шины и пильной цепи в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации.
- При очистке или техобслуживании пильной цепи пользователь может порезаться об острые зубья. Пользователь может получить травмы.
 - ▶ Носить рабочие перчатки из прочного материала.

5 Подготовка мотопилы к эксплуатации

5.1 Подготовка мотопилы к эксплуатации

Каждый раз перед началом работы необходимо выполнять следующее:

- ▶ Убедиться в надлежащем состоянии следующих узлов:
 - Мотопила, [4.6.1.](#)
 - Направляющая шина, [4.6.2.](#)
 - Пильная цепь, [4.6.3.](#)
 - Аккумулятор, [4.6.4.](#)
 - Зарядное устройство, [4.6.5.](#)
- ▶ Проверить аккумулятор, [11.7.](#)
- ▶ Полностью зарядить аккумулятор, [6.1.](#)
- ▶ Очистить мотопилу, [16.1.](#)
- ▶ Установить направляющую шину и пильную цепь, [7.1.1.](#)
- ▶ Натянуть пильную цепь, [7.2.](#)
- ▶ Залить адгезионное масло для пильных цепей, [7.3.](#)
- ▶ Проверить тормоз цепи, [11.4.](#)
- ▶ Проверить органы управления, [11.5.](#)
- ▶ Проверить систему смазки цепи, [11.6.](#)
- ▶ Если попытки выполнения предписанных действий заканчиваются безуспешно: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL.

6 Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе

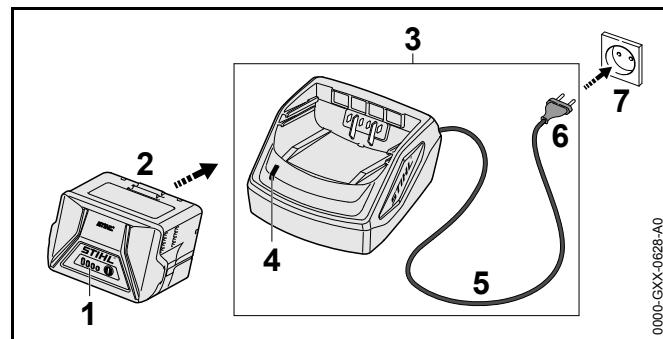
6.1 Подзарядка аккумулятора

Продолжительность подзарядки зависит от различных факторов, например, температуры аккумулятора или окружающей температуры. Фактическая

продолжительность подзарядки может отличаться от указанной. Продолжительность подзарядки указана на странице www.stihl.com/charging-times.

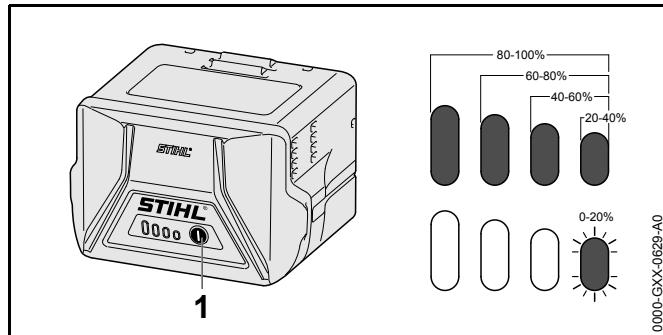
Если штепсельная вилка вставлена в розетку и аккумулятор вставлен в зарядное устройство, то процесс подзарядки начинается автоматически. Когда аккумулятор зарядится полностью, зарядное устройство автоматически отключится.

При подзарядке аккумулятор и зарядное устройство нагреваются.



- ▶ Вставить штепсельную вилку (6) в доступную розетку (7). Зарядное устройство (3) осуществляет самотестирование. Зеленый светодиод (4) светится примерно 1 секунду и примерно 1 секунду светится красный светодиод.
- ▶ Положить кабель питания (5).
- ▶ Вставить аккумулятор (2) в направляющие зарядного устройства (3) и вдавить до упора. Начинает светиться зеленый светодиод (4). Светятся зеленые светодиоды (1), и аккумулятор (2) заряжается.
- ▶ Если светодиоды (4) и (1) больше не светятся: вынуть штепсельную вилку (6) из розетки (7). Аккумулятор полностью заряжен.
- ▶ Извлечь аккумулятор (2).

6.2 Отображение уровня заряда



- ▶ Нажать кнопку (1).
Светодиоды горят зеленым светом примерно 5 секунд, отображая уровень заряда.
- ▶ Если мигает правый зеленый светодиод: зарядить аккумулятор.

6.3 Светодиоды аккумулятора

Светодиоды отображают уровень заряда или неисправности аккумулятора. Могут светиться либо мигать зеленые или красные светодиоды.

Если светятся или мигают зеленые светодиоды, отображается уровень заряда.

- ▶ Если светятся или мигают красные светодиоды: устранить неисправности, [19](#).
Мотопила или аккумулятор находится в неисправном состоянии.

6.4 Светодиод на зарядном устройстве

Светодиод отображает состояние зарядного устройства.

Свечение зеленого светодиода означает, что аккумулятор заряжается.

- ▶ Мигает красный светодиод: устранить неисправности.
Зарядное устройство неисправно.

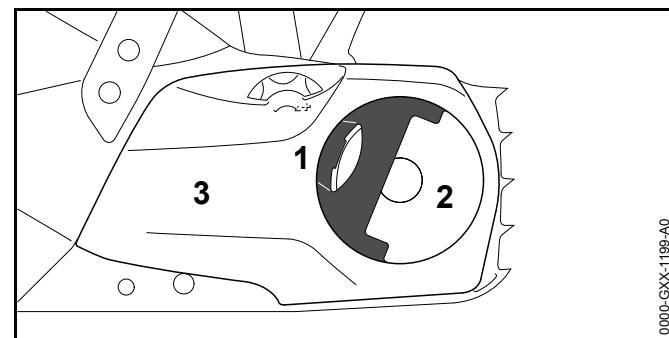
7 Сбор мотопилы

7.1 Монтаж и демонтаж направляющей шины и цепи пилы

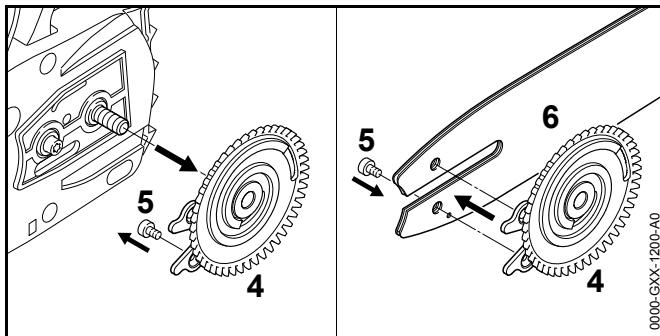
7.1.1 Монтаж направляющей шины и пильной цепи

Сочетания направляющей шины и пильной цепи, соответствующие цепной звездочке и пригодные для монтажа, указаны в технических характеристиках, [21](#).

- ▶ Выключить мотопилу, установить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.



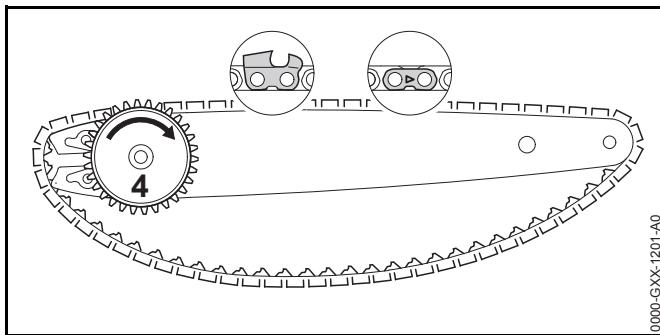
- ▶ Поднять ручку (1) гайки-барашка (2).
- ▶ Отворачивать гайку-барашок (2) против часовой стрелки, пока она не снимется с крышки цепной звездочки (3).
- ▶ Снять крышку цепной звездочки (3).



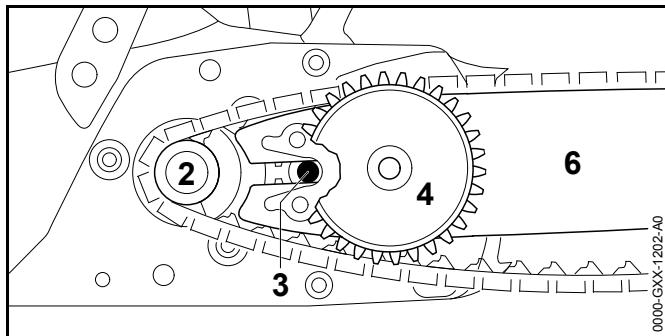
- ▶ Снять натяжной шкив (4).
- ▶ Вывернуть винт (5).
- ▶ Установить направляющую шину (6) на натяжном шкиве (4) так, чтобы обе цапфы натяжного шкива (4) вошли в отверстия направляющей шины.

Ориентация направляющей шины (6) не играет роли.
Надпись на направляющейшине может быть перевернутой.

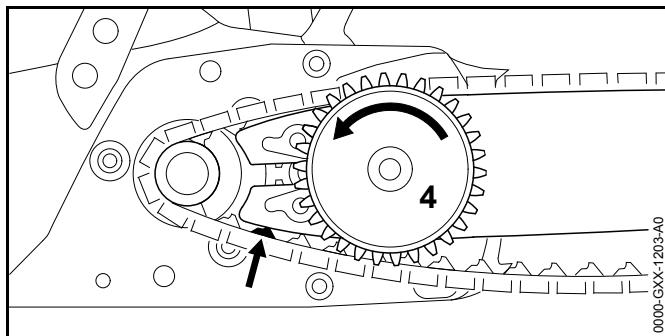
- ▶ Ввернуть и затянуть винт (5).



- ▶ Уложить пильную цепь в паз направляющей шины так, чтобы стрелки на соединительных звеньях пильной цепи с верхней стороны были сориентированы в направлении движения.
- ▶ Натяжной шкив (4) повернуть по часовой стрелке до упора.



- ▶ Установить направляющую шину с натяжным шкивом и пильной цепью на мотопилу таким образом, чтобы были выполнены следующие условия:
 - Натяжной шкив (4) направлен в сторону пользователя.
 - Ведущие звенья пильной цепи входят в зубья цепной звездочки (2).
 - Головка винта (3) вошла в продольное отверстие направляющей шины (6).



- ▶ Отпустить тормоз цепи.
- ▶ Поворачивать натяжной шкив (4) против часовой стрелки, пока пильная цепь не будет прилегать к направляющей шине. При этом ведущие звенья пильной цепи ввести в паз направляющей шины. Направляющая шина и пильная цепь прилегают к мотопиле.

- ▶ Крышку цепной звездочки приложить к корпусу мотопилы таким образом, чтобы крышка не выступала за него.
- ▶ Если крышка выступает за корпус: повернуть натяжную звездочку и вновь приложить крышку цепной звездочки.
Зубья натяжной звездочки должны входить в зацепление с зубьями натяжного шкива.
- ▶ Гайку-барашка вращать по часовой стрелке до тех пор, пока крышка цепной звездочки не будет плотно прилегать к корпусу мотопилы.
- ▶ Опустить ручку гайки-барашка.

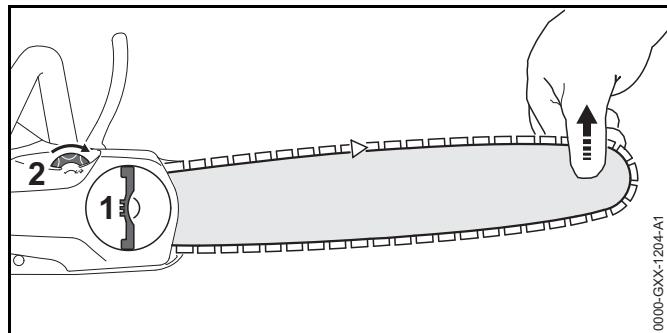
7.1.2 Демонтаж направляющей шины и пильной цепи

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Поднять ручку гайки-барашка.
- ▶ Поворачивать гайку-барашек против часовой стрелки, пока она не снимется с крышки звездочки.
- ▶ Снять крышку звездочки.
- ▶ Повернуть натяжной шкив до упора по часовой стрелке.
Пильная цепь ослаблена.
- ▶ Снять направляющую шину и пильную цепь.
- ▶ Вывернуть болт натяжного шкива.
- ▶ Снять натяжной шкив.

7.2 Натяжение пильной цепи

При работе пильная цепь может удлиняться или укорачиваться. Натяжение пильной цепи меняется. При работе необходимо регулярно проверять натяжение пильной цепи и подтягивать ее.

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.



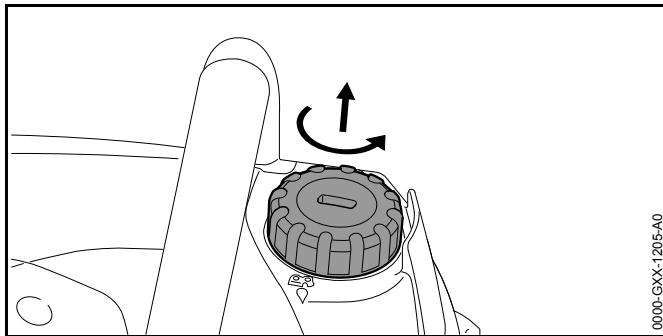
0000-GXK-1204-A1

- ▶ Поднять ручку крыльчатой гайки (1).
- ▶ Повернуть крыльчатую гайку (1) 2 оборота против часовой стрелки.
Крыльчатая гайка (1) ослаблена.
- ▶ Отпустить тормоз цепи.
- ▶ Приподнять направляющую шину за вершину и поворачивать натяжную звездочку (2) по часовой стрелке пока не будут выполнены следующие условия:
 - Пильная цепь прилегает к нижней стороне направляющей шины.
 - Пильную цепь можно протянуть над направляющей шиной двумя пальцами и с небольшим усилием.
- ▶ Если используется направляющая шина Carving: натяжную звездочку (2) поворачивать по часовой стрелке, пока ведущие звенья пильной цепи не станут видны с нижней стороны направляющей шины только наполовину.
- ▶ Если пильную цепь невозможно протянуть над направляющей шиной вручную: натяжную звездочку (2) поворачивать против часовой стрелки, пока пильную цепь можно будет протянуть над направляющей шиной двумя пальцами и с небольшим усилием.
- ▶ Поворачивать крыльчатую гайку (1) по часовой стрелке, пока крышка цепной звездочки не будет плотно прилегать к корпусу мотопилы.
- ▶ Опустить ручку крыльчатой гайки (1).

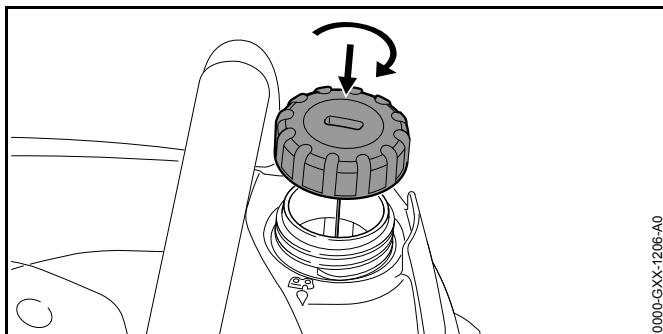
7.3 Заправка адгезионным маслом для пильных цепей

Адгезионное масло используется для смазки и охлаждения вращающейся пильной цепи.

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Положить мотопилу на ровную поверхность крышкой масляного бачка вверх.
- ▶ Начисто протереть влажной тряпкой поверхность бачка вокруг крышки.



- ▶ Поворачивать крышку масляного бачка против часовой стрелки, пока она не освободится.
- ▶ Снять крышку масляного бачка.
- ▶ Налить адгезионного масла для пильных цепей так, чтобы не пролить его и не наполнить бачок до краев.



- ▶ Поставить крышку на масляный бачок.

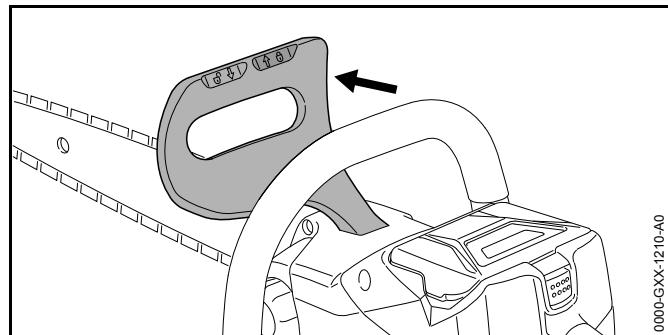
- ▶ Повернуть крышку масляного бачка по часовой стрелке и прочно затянуть вручную.
Масляный бачок закрыт.

8 Установка и отпускание цепного тормоза

8.1 Установка тормоза цепи

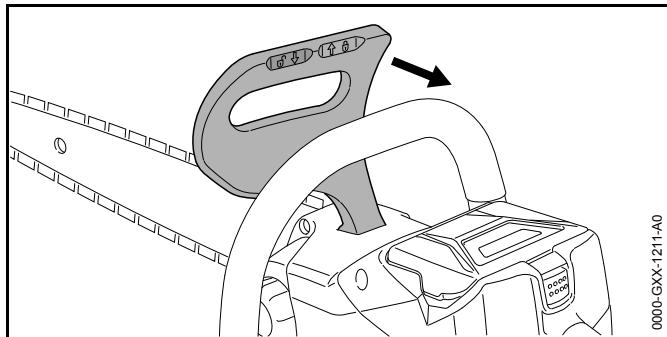
Мотопила оснащена тормозом цепи.

Тормоз цепи устанавливается при достаточно сильной отдаче пилы автоматически, за счет инерции защиты руки – или может быть установлен вручную.



- ▶ Левой рукой отвести защитный щиток от трубчатой рукоятки.
Защитный щиток фиксируется с щелчком. Тормоз цепи установлен.

8.2 Отпускание тормоза цепи

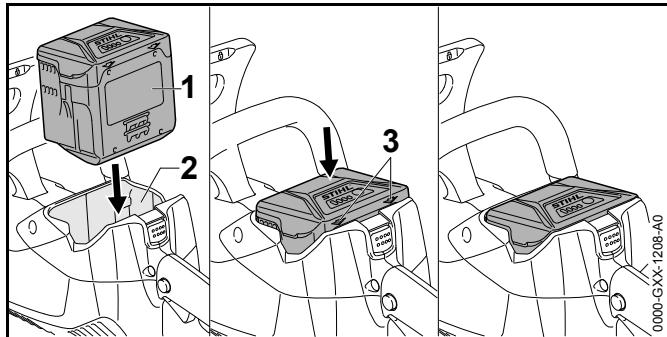


- Левой рукой потянуть защитный щиток по направлению к пользователю.
Защитный щиток фиксируется с щелчком. Тормоз цепи отпущен.

9 Установка и извлечение аккумулятора

9.1 Установка аккумулятора

- Задействовать тормоз цепи.



- Вставлять аккумулятор (1) в аккумуляторный отсек (2) до щелчка.

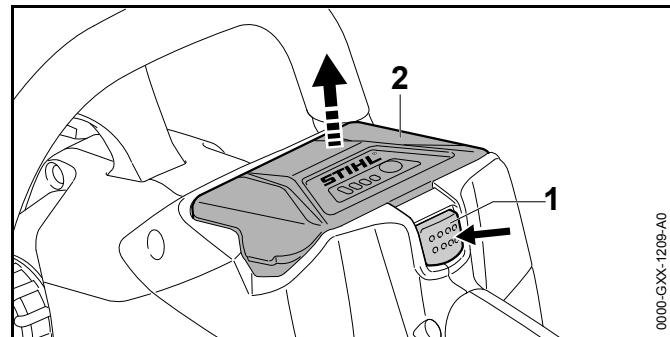
Стрелки (3) на аккумуляторе (1) еще видны, при этом аккумулятор (1) зафиксирован в аккумуляторном отсеке (2). Электрической контакт между мотопилой и аккумулятором (1) отсутствует.

- Вставить аккумулятор (1) в аккумуляторный отсек (2) до упора.

Аккумулятор (1) фиксируется при втором щелчке заподлицо с корпусом мотопилы.

9.2 Извлечение аккумулятора

- Поставить мотопилу на ровную поверхность.

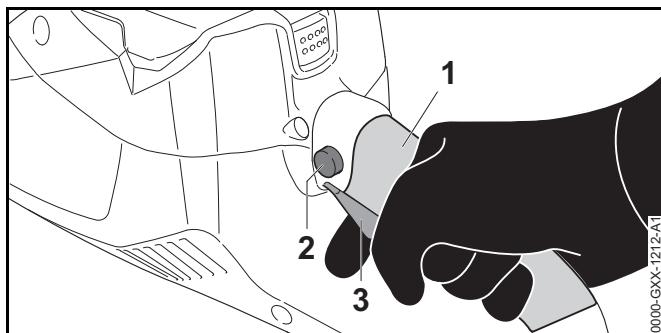


- Нажать на фиксатор (1).
Аккумулятор (2) разблокирован и его можно вынуть.

10 Включение и выключение мотопилы

10.1 Включение мотопилы

- Отпустить тормоз цепи.



- ▶ Удерживать мотопилу правой рукой в зоне захвата (1) рукоятки управления так, чтобы большой палец охватывал рукоятку управления.
- ▶ Нажать большим пальцем и удерживать стопорную кнопку (2).
- ▶ Указательным пальцем нажать на рычаг переключения (3) и удерживать в нажатом положении. Мотопила ускоряется, и пильная цепь вращается.
- ▶ Держать мотопилу левой рукой за трубчатую рукоятку так, чтобы большой палец охватывал эту рукоятку.

10.2 Выключение мотопилы

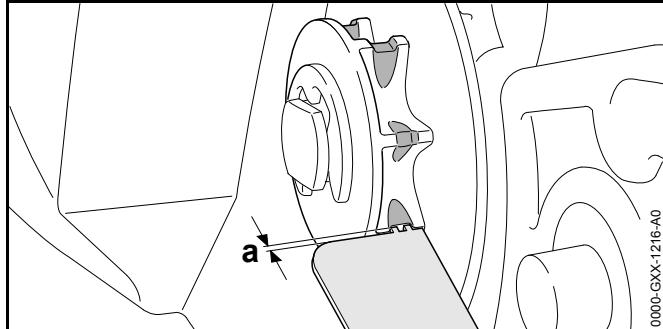
- ▶ Отпустить рычаг переключения и стопорную кнопку. Пильная цепь не движется.
- ▶ Если пильная цепь продолжает двигаться: задействовать тормоз цепи, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
Мотопила неисправна.

11 Проверка мотопилы и аккумулятора

11.1 Проверка звездочки

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Отпустить тормоз цепи.
- ▶ Снять крышку звездочки.

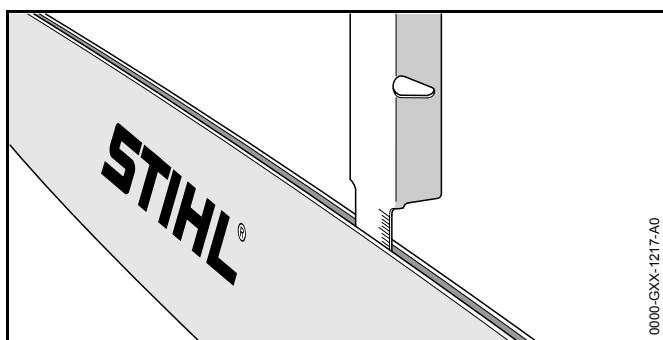
- ▶ Снять направляющую шину и пильную цепь.



- ▶ Измерить следы приработки на звездочке с помощью контрольного шаблона STIHL.
- ▶ Если следы приработки имеют глубину больше $a = 0,5$ мм: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL.
Звездочку необходимо заменить.

11.2 Проверка направляющей шины

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Снять пильную цепь и направляющую шину.

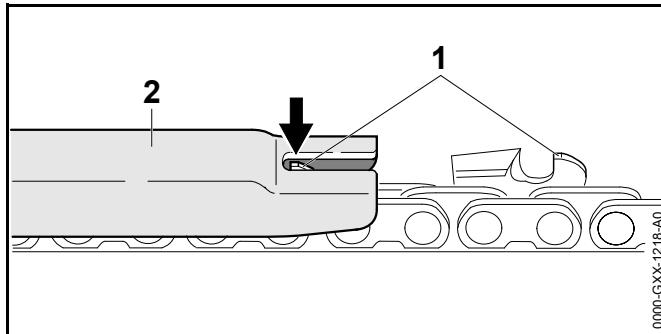


- ▶ Измерить глубину паза направляющей шины с помощью мерной линейки опиловочного шаблона STIHL.
- ▶ Заменить направляющую шину при выполнении любого из следующих условий:

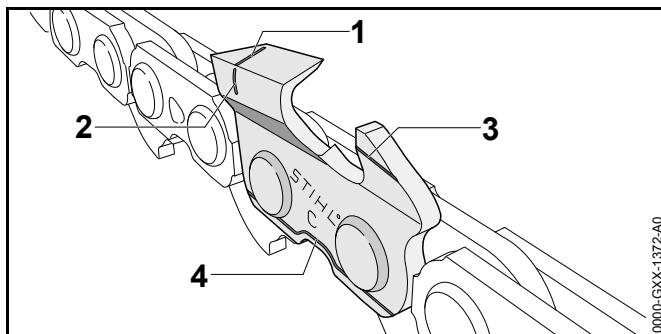
- Направляющая шина повреждена.
- Измеренная глубина паза шины меньше установленной минимальной глубины паза направляющей шины,  20.3.
- Паз направляющей шины сужен или расширен.
- В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

11.3 Проверка пильной цепи

- Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.



- Измерить высоту ограничителя глубины (1) с помощью опиловочного шаблона (2) STIHL. Опиловочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- Если ограничитель глубины (1) выступает за опиловочный шаблон (2): дополнительно обработать ограничитель глубины (1),  17.2.



- Проверить, видны ли на режущих зубьях метки износа (от 1 до 4).
- Если одна из меток износа на режущем зубе не видна: не использовать пильную цепь и обратиться к дилеру STIHL.
- С помощью опиловочного шаблона STIHL проверить соблюдение 30° угла заточки режущих зубьев. Опиловочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- Если угол заточки 30° не соблюдается: заточить пильную цепь.
- В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

11.4 Проверка тормоза цепи

- Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Режущие зубья пильной цепи острые. Пользователь может порезаться.

- Носить рабочие перчатки из прочного материала.
- Попытаться вручную протянуть пильную цепь над направляющей шиной. Если пильную цепь невозможно протянуть над направляющей шиной вручную, тормоз цепи исправен.
- Если пильную цепь удается протянуть над направляющей шиной вручную: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL. Тормоз цепи неисправен.

11.5 Проверка органов управления

Стопорная кнопка и рычаг переключения

- Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- Попытаться нажать рычаг переключения, не нажимая стопорную кнопку.
- Если рычаг переключения удается нажать: обратиться к дилеру STIHL. Стопорная кнопка неисправна.

- ▶ Нажать и удерживать стопорную кнопку.
- ▶ Нажать и отпустить рычаг переключения.
- ▶ Если рычаг переключения перемещается с трудом или не возвращается в исходное положение: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL. Рычаг переключения неисправен.

Включение мотопилы

- ▶ Вставить аккумулятор.
- ▶ Отпустить тормоз цепи.
- ▶ Нажать и удерживать стопорную кнопку.
- ▶ Нажать и удерживать рычаг переключения. Пильная цепь движется.
- ▶ Отпустить рычаг переключения. Пильная цепь не движется.
- ▶ Если пильная цепь продолжает двигаться: задействовать тормоз цепи, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL. Мотопила неисправна.

11.6 Контроль системы смазки цепи

- ▶ Вставить аккумулятор.
- ▶ Отпустить тормоз цепи.
- ▶ Расположить направляющую шину рядом со светлой поверхностью.
- ▶ Включить мотопилу. Адгезионное масло для пильной цепи отбрасывается и становится заметно на светлой поверхности. Система смазки пильной цепи исправна.

Если следы отбрасываемого масла отсутствуют:

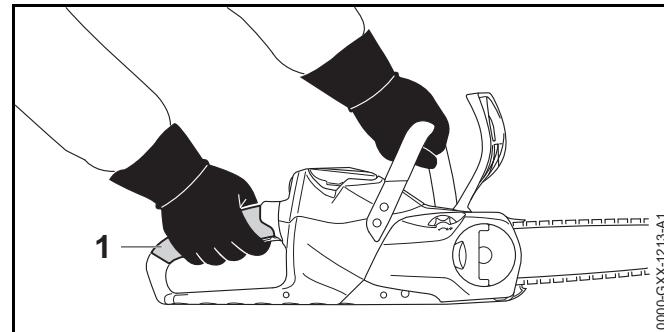
- ▶ добавить адгезионного масла для пильной цепи.
- ▶ Снова проверить систему смазки пильной цепи.
- ▶ Если на светлой поверхности отсутствуют следы отбрасываемого адгезионного масла для пильной цепи: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL. Система смазки пильной цепи неисправна.

11.7 Проверить аккумулятор

- ▶ Нажать кнопку на аккумуляторе. Светодиоды светятся или мигают.
- ▶ Если светодиоды не светятся и не мигают: не использовать аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL. Неполадки, связанные с аккумулятором.

12 Работа мотопилой

12.1 Как держать и вести мотопилу



- ▶ Удерживать и направлять мотопилу левой рукой за трубчатую рукоятку, а правой – в зоне захвата (1) рукоятки управления так, чтобы большой палец левой руки охватывал трубчатую рукоятку, а большой палец правой – рукоятку управления.

12.2 Пиление

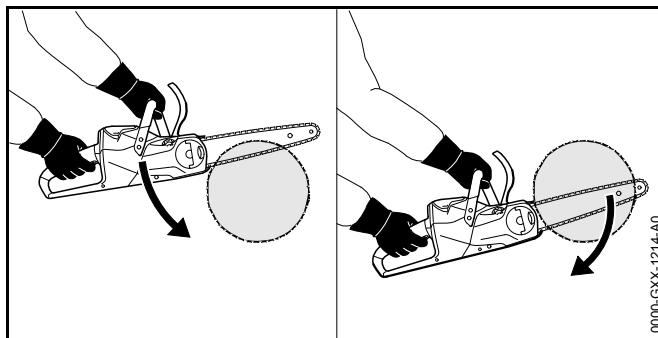


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При отдаче мотопила может быть отброшена в сторону пользователя. Это чревато тяжелыми травмами или смертью пользователя.

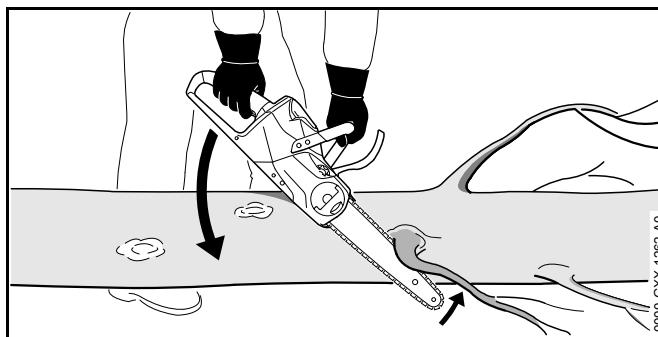
- ▶ Работать при полном газе.
- ▶ Не пилить верхней четвертью вершины направляющей шины.

- Направляющую шину ввести при полном газе в разрез так, чтобы шина не перекосилась.

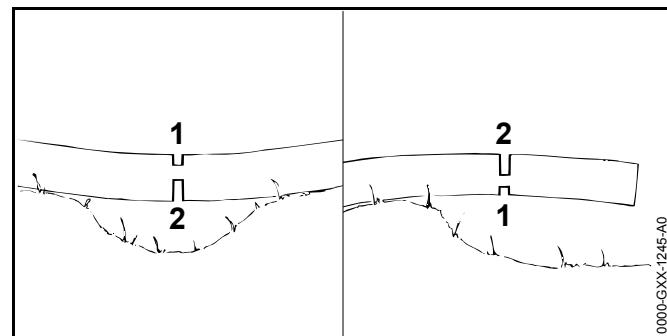


- Установить зубчатый упор и использовать его как точку поворота.
- Полностью ввести шину в древесину так, чтобы зубчатый упор был установлен постоянно.
- В конце реза принять на себя вес мотопилы.

12.3 Обрезка сучьев



- Мотопилу опереть на ствол.
- Направляющую шину при полном газе прижать к ветке как рычаг.
- Распилить ветку верхней стороной шины.

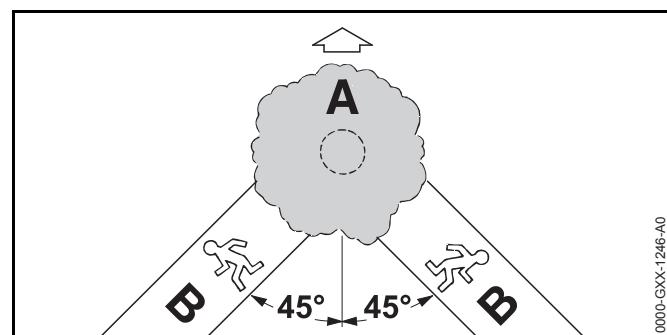


- Если ветка под напряжением: сделать послабляющий рез (1) со стороны действия сил сжатия и затем сделать пропил (2) со стороны действия сил растяжения.

12.4 Валка леса

12.4.1 Определить направление падения и путь отхода

- Выбрать направление падения так, чтобы зона падения была пустой.

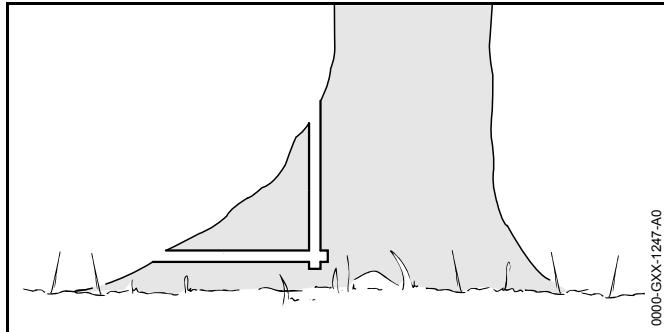


- Определить путь отхода (B) так, чтобы были выполнены следующие условия:
 - Путь отхода (B) находится под углом 45 к направлению падения (A).
 - На пути отхода (B) нет препятствий.
 - Существует возможность наблюдения за распространением кроны дерева.

- При наличии склонов путь отхода (В) должен пролегать параллельно склону.

12.4.2 Подготовка рабочей зоны около ствола дерева

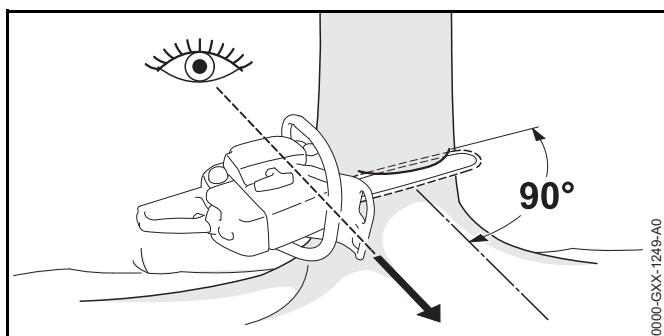
- Очистить рабочую зону вокруг ствола от мешающих предметов.
- Удалить растительность близ ствола.



- При наличии на стволе корневых наплывов: подпилить корневые наплывы сначала горизонтально, затем вертикально, после чего удалить.

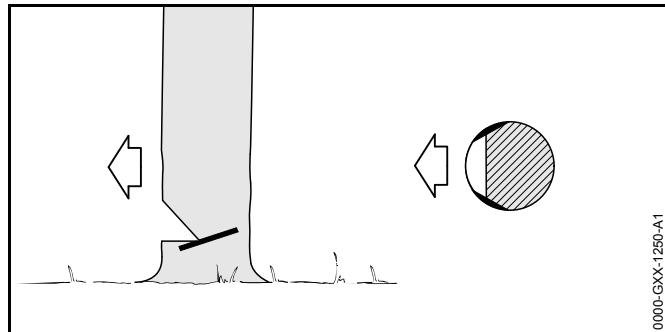
12.4.3 Подготовка подпила

Подпил определяет направление валки дерева.
Необходимо соблюдать национальные стандарты по производству подпила.



- Направить мотопилу так, чтобы выполнить подпил под прямым углом к направлению валки и как можно ближе к земле.

- Выполнить урез (горизонтальный рез).
- Выполнить верхний косой подпил под углом 45° к урезу.

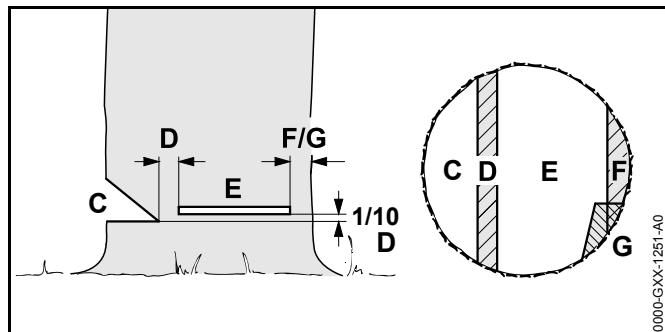


- Для здоровой и длинноволокнистой древесины: заболонные резы производить так, чтобы были выполнены следующие условия:

- Резы одинаковы с обеих сторон.
- Резы расположены на уровне основания подпила.
- Резы имеют глубину $1/10$ диаметра ствола.

При валке заболонь не разрывается.

12.4.4 Подготовка к основному пропилу



C Подпил

Подпил определяет направление валки дерева.

D Недопил

Недопил подобно шарниру направляет дерево к земле. Недопил имеет ширину 1/10 диаметра ствола.

E Основной пропил

С помощью основного пропила происходит заваливание дерева.

F Защитный ремень

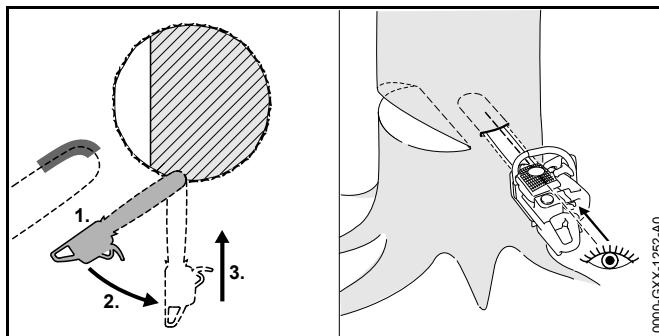
Защитный ремень подпирает дерево и предохраняет его от преждевременного падения. Ширина защитного ремня: от 1/10 до 1/5 диаметра ствола.

G Удерживающий ремень

Удерживающий ремень подпирает дерево и предохраняет его от преждевременного падения. Ширина удерживающего ремня: от 1/10 до 1/5 диаметра ствола.

12.4.5 Врезание

Врезание – это рабочая техника, необходимая для валки дерева.



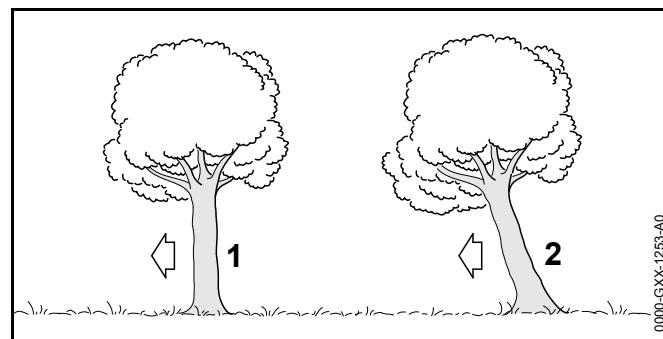
- ▶ Направляющую шину установить нижней стороной верхушки и дать полный газ.
- ▶ Запиливать, пока направляющая шина не войдет в ствол на двухкратную ширину.
- ▶ Повернуть в положение врезания.
- ▶ Выполнить врезание направляющей шиной.

12.4.6 Выбрать подходящий основной пропил

При этом необходимо учитывать следующие условия:

- Естественный наклон дерева
- Ветвистость дерева
- Повреждения дерева
- Санитарное состояние дерева
- Если дерево покрыто снегом: сугородная нагрузка
- Направление склона
- Направление и скорость ветра
- Соседние деревья

Влияние данных условий проявляется по разному. В настоящем руководстве по эксплуатации описаны только 2 из наиболее часто встречающихся.

**1 Обычное дерево**

Обычное дерево стоит прямо и имеет равномерную крону.

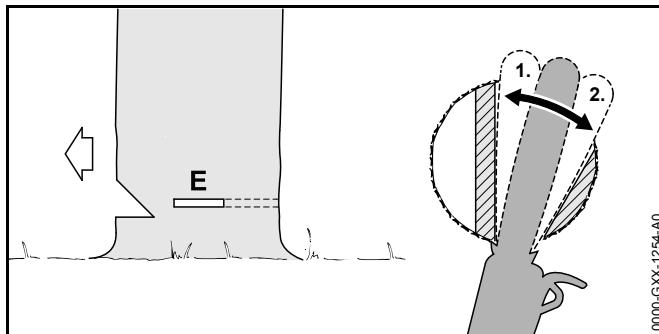
2 Нависшее дерево

Нависшее дерево стоит под наклоном, его крона указывает в направлении валки.

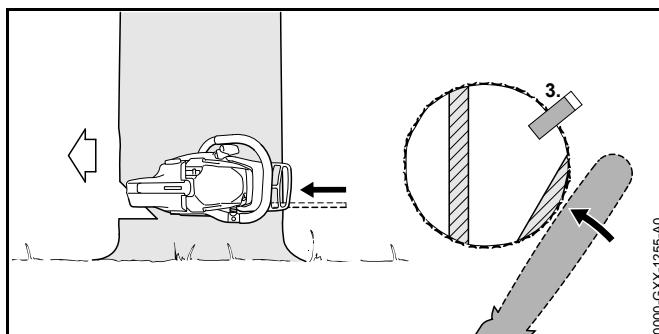
12.4.7 Валка обычных деревьев с небольшим диаметром ствола

Для валки обычных деревьев использовать основной пропил с защитным ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола меньше длины реза мотопилы.

- ▶ Прокричать предостережение.



- ▶ Производить врезание в основном пропиле, пока направляющая шина не выйдет с другой стороны ствола, **12.4.5**.
- ▶ Установить зубчатый упор за недопилом и использовать его как точку поворота.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении защитного ремня.



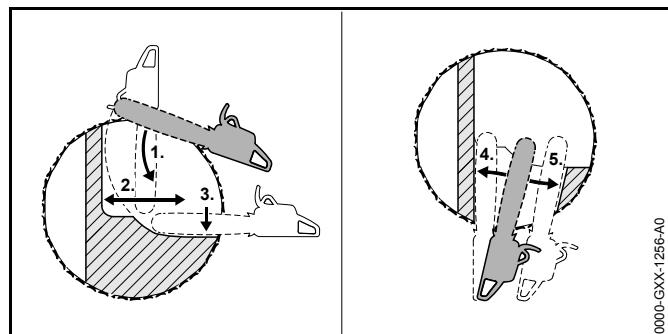
- ▶ Установить клин для валки дерева. Клин должен соответствовать диаметру ствола и ширине основного пропила.

- ▶ Прокричать предостережение.
- ▶ Разъединить защитный ремень снаружи и горизонтально, в плоскости основного пропила с помощью вытянутых рук.
Дерево валится.

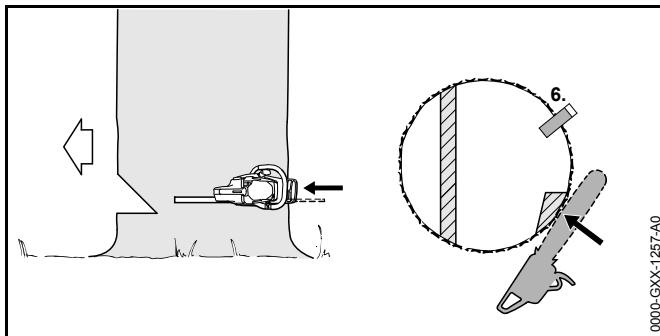
12.4.8 Валка обычных деревьев с толстым стволов

Для валки обычных деревьев использовать основной пропил с защитным ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола превышает фактическую длину реза мотопилы.

- ▶ Прокричать предостережение.



- ▶ Установить зубчатый упор на высоте основного пропила и использовать его как точку поворота.
- ▶ Ввести мотопилу в пропил горизонтально и отводить ее как можно дальше.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении защитного ремня.
- ▶ Перейти на противоположную сторону ствола.
- ▶ Врезаться направляющей шиной в основной пропил в той же плоскости.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении защитного ремня.

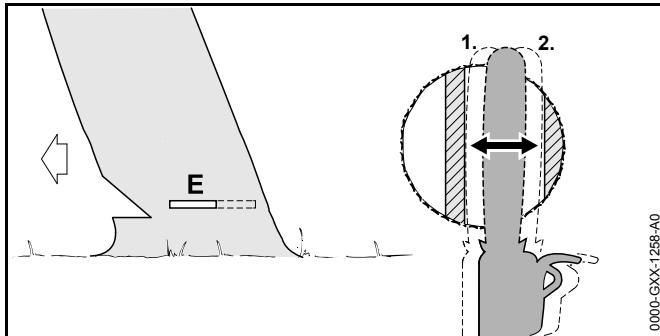


- ▶ Установить клин для валки дерева. Клин должен соответствовать диаметру ствола и ширине основного пропила.
- ▶ Прокричать предостережение.
- ▶ Разъединить защитный ремень снаружи и горизонтально, в плоскости основного пропила с помощью вытянутых рук.
Дерево валится.

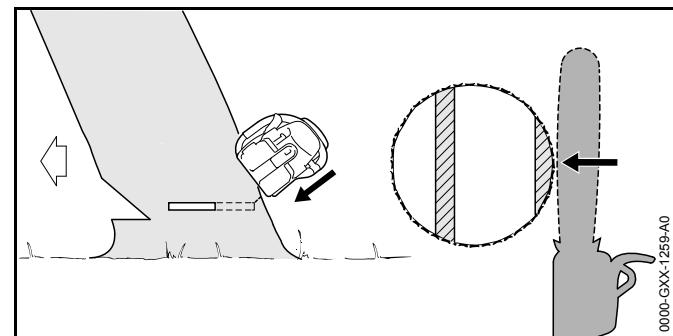
12.4.9 Валка зависших деревьев с небольшим диаметром ствола

Зависшее дерево валится с помощью основного пропила с удерживающим ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола меньше фактической длины реза мотопилы.

- ▶ Прокричать предостережение.



- ▶ Производить врезание в основном пропиле, пока направляющая шина не выйдет с другой стороны ствола, § 12.4.5.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении удерживающего ремня.

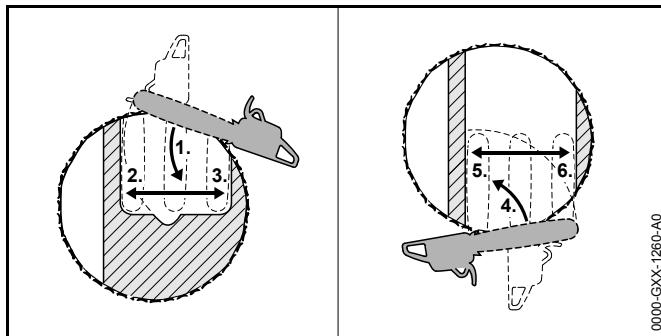


- ▶ Прокричать предостережение.
- ▶ Защитный ремень разделить снаружи и под наклоном сверху с помощью вытянутых рук.
Дерево валится.

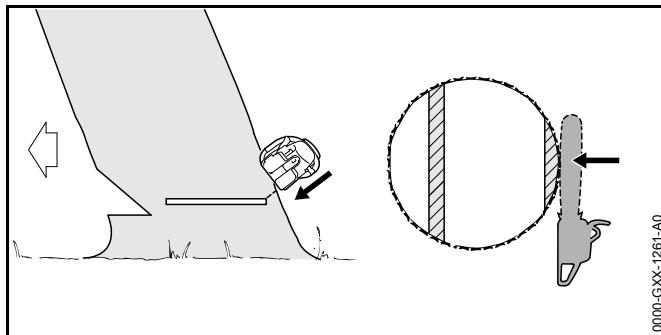
12.4.10 Валка зависших деревьев с большим диаметром ствола

Для валки зависших деревьев использовать основной пропил с удерживающим ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола превышает фактическую длину реза мотопилы.

- ▶ Прокричать предостережение.



- ▶ Установить зубчатый упор на высоте основного пропила за удерживающим ремнем и использовать его как точку поворота.
- ▶ Ввести мотопилу в основной пропил горизонтально и отводить ее как можно дальше.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении удерживающего ремня.
- ▶ Перейти на противоположную сторону ствола.
- ▶ Установить зубчатый упор на высоте основного пропила за недопилом и использовать его как точку поворота.
- ▶ Ввести мотопилу в основной пропил горизонтально и отводить ее как можно дальше.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ▶ Основной пропил оформить в направлении удерживающего ремня.



▶ Прокричать предостережение.

▶ Удерживающий ремень разделить снаружи и под наклоном сверху с помощью вытянутых рук. Дерево валится.

13 После работы

13.1 После работы

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Если мотопила влажная, ее необходимо просушить.
- ▶ Если аккумулятор влажный, его необходимо просушить.
- ▶ Очистить мотопилу.
- ▶ Очистить направляющую шину и пильную цепь.
- ▶ Ослабить гайку-барашка.
- ▶ Повернуть натяжную звездочку на 2 оборота против часовой стрелки.
Пильная цепь ослаблена.
- ▶ Затянуть гайку-барашка.
- ▶ Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
- ▶ Очистить аккумулятор.

14 Транспортировка

14.1 Транспортировка мотопилы

- ▶ Выключить мотопилу, установить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
- ▶ Нести мотопилу правой рукой за трубчатую рукоятку так, чтобы направляющая шина указывала вниз.

- ▶ При перевозке мотопилы в транспортном средстве: убедиться, что мотопила не может перевернуться или сдвинуться.

14.2 Транспортировка аккумулятора

- ▶ Выключить мотопилу, установить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Убедиться, что аккумулятор находится в безопасном состоянии.
- ▶ Упаковать аккумулятор в соответствии со следующими условиями:
 - Упаковка не проводит электрический ток.
 - Аккумулятор не двигается в упаковке.
- ▶ Зафиксировать упаковку так, чтобы она не двигалась.

На аккумулятор распространяются требования по транспортировке опасных грузов. Аккумулятор классифицирован как UN 3480 (литий-ионные аккумуляторные батареи) и был проверен в соответствии с руководством ООН "Испытания и критерии", часть III, подраздел 38.3.

Предписания по транспортировке приведены на странице www.stihl.com/safety-data-sheets.

15 Хранение

15.1 Хранение мотопилы

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
- ▶ Хранить мотопилу так, чтобы выполнялись следующие условия:
 - Мотопила недоступна для детей.
 - Мотопила чистая и сухая.
- ▶ Если мотопила хранится более 3 месяцев: снять направляющую шину и пильную цепь.

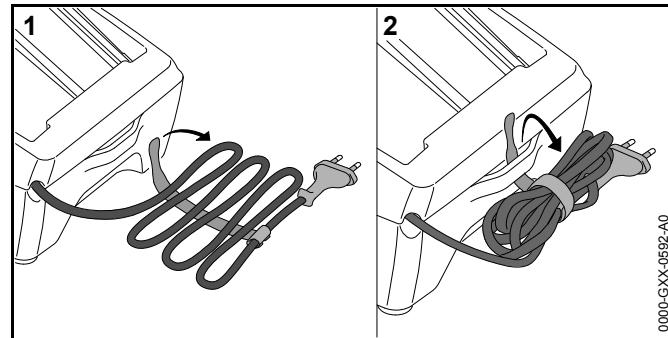
15.2 Хранение аккумулятора

STIHL рекомендует хранить аккумулятор с уровнем заряда от 40 % до 60 % (светятся 2 зеленых светодиода).

- ▶ Хранить аккумулятор так, чтобы выполнялись следующие условия:
 - Аккумулятор недоступен для детей.
 - Аккумулятор чистый и сухой.
 - Аккумулятор находится в закрытом помещении.
 - Аккумулятор вынут из мотопилы и зарядного устройства.
 - Аккумулятор находится в упаковке, не проводящей электричество.
 - Температура аккумулятора составляет от - 10 °C до + 50 °C.

15.3 Хранение зарядного устройства

- ▶ Вынуть штепсельную вилку из розетки.
- ▶ Извлечь аккумулятор.



0000-GXX-0592-A0

- ▶ Сматывать кабель питания и закрепить на зарядном устройстве.
- ▶ Хранить зарядное устройство так, чтобы выполнялись следующие условия:
 - Зарядное устройство недоступно для детей.
 - Зарядное устройство чистое и сухое.
 - Зарядное устройство находится в закрытом помещении.

- В зарядном устройстве отсутствует аккумулятор.
- Зарядное устройство не подвешено за кабель питания.
- Температура зарядного устройства составляет от + 5 °C до + 40 °C.

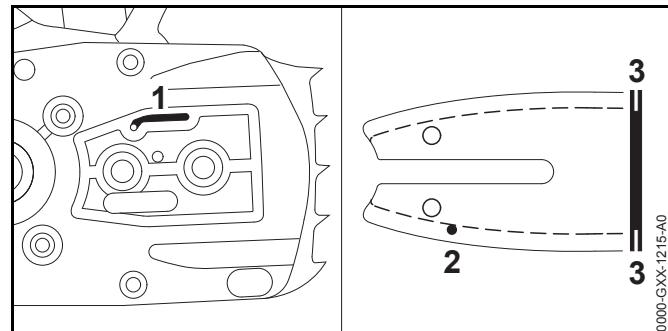
16 Очистка

16.1 Очистка мотопилы

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Протереть мотопилу влажной тряпкой или растворителем STIHL для удаления смолы.
- ▶ Снять крышку звездочки.
- ▶ Очистить поверхность вокруг звездочки влажной тряпкой или растворителем STIHL для удаления смолы.
- ▶ Удалить мусор из аккумуляторного отсека и начисто протереть отсек влажной тряпкой.
- ▶ Очистить электрические контакты в аккумуляторном отсеке кистью или мягкой щеткой.
- ▶ Поставить крышку звездочки.

16.2 Очистка направляющей шины и пильной цепи

- ▶ Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Снять направляющую шину и пильную цепь.



- ▶ Прочистить выпускной канал для масла (1), впускное отверстие для масла (2) и паз (3) кистью, мягкой щеткой или растворителем STIHL для удаления смолы.
- ▶ Очистить пильную цепь кистью, мягкой щеткой или растворителем STIHL для удаления смолы.
- ▶ Монтаж направляющей шины и пильной цепи.

16.3 Очистка аккумулятора

- ▶ Очистить аккумулятор влажной тряпкой.

16.4 Очистка зарядного устройства

- ▶ Извлечь штепсельную вилку из розетки.
- ▶ Очистить зарядное устройство влажной тряпкой.
- ▶ Очистить контакты зарядного устройства кистью или мягкой щеткой.

17 Техническое обслуживание

17.1 Удаление заусенцев с направляющей шины

На внешнем крае направляющей шины может образоваться заусенец.

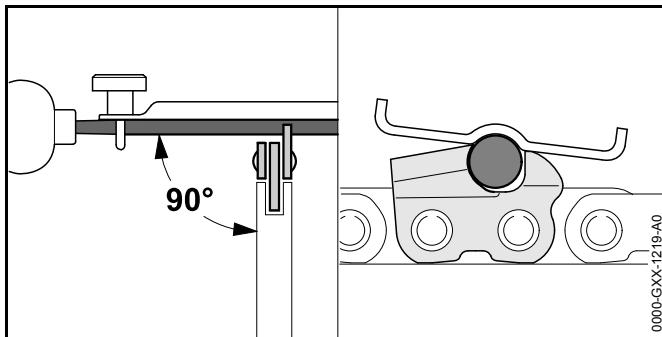
- ▶ Удалить заусенец плоским напильником или устройством для правки направляющих шин STIHL.
- ▶ В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

17.2 Заточка пильной цепи

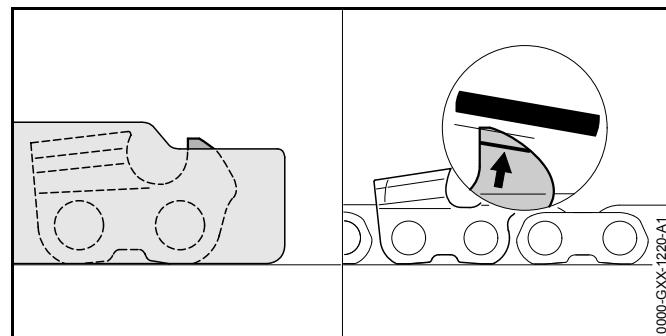
Для правильной заточки пильной цепи требуется устойчивый навык.

Правильно заточить пильную цепь помогут таблицы "Заточка STIHL", "Вспомогательные устройства для заточки STIHL", "Устройства для заточки STIHL" и брошюра "Заточка пильных цепей STIHL". Брошюру можно найти на странице <http://www.stihl.com/sharpening-brochure>.

STIHL рекомендует затачивать пильные цепи у дилера STIHL.



- ▶ Каждый режущий зуб опиливать круглым напильником так, чтобы выполнялись следующие условия:
 - Напильник соответствует шагу пильной цепи.
 - Напильник движется изнутри наружу.
 - Напильник движется под прямым углом к направляющей шине.
 - Соблюдается угол заточки 30°.



- ▶ Ограничитель глубины обрабатывать плоским напильником так, чтобы он не выступал за опиловочный шаблон STIHL и был параллелен маркировке износа. Опиловочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- ▶ В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

17.3 Техобслуживание тормоза цепи

Пользователь не должен выполнять техническое обслуживание тормоза цепи самостоятельно.

- ▶ Техобслуживание тормоза цепи должно производиться дилером STIHL со следующей периодичностью:
 - При ежедневной эксплуатации: раз в три месяца
 - При регулярной эксплуатации: раз в пол-года
 - При редкой эксплуатации: раз в год

18 Ремонт

18.1 Ремонт мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства

Пользователь не должен самостоятельно ремонтировать мотопилу, пильную цепь, аккумулятор и зарядное устройство.

- ▶ Если мотопила, направляющая шина или пильная цепь повреждена: не использовать мотопилу, направляющую шину или пильную цепь и обратиться к дилеру STIHL.
- ▶ Если аккумулятор неисправен или поврежден, его следует заменить.
- ▶ Если зарядное устройство неисправно или повреждено, его следует заменить.
- ▶ Если кабель питания неисправен или поврежден: не использовать зарядное устройство и организовать замену кабеля питания у дилера STIHL.

19 Устранение неисправностей

19.1 Устранение неисправностей мотопилы или аккумулятора

Неисправность	Светодиоды аккумулятора	Причина	Принимаемые меры
Мотопила не запускается при включении.	Мигает 1 зеленый светодиод.	Слишком низкий уровень заряда аккумулятора.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Зарядить аккумулятор.
	Светится 1 красный светодиод.	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ▶ Дать аккумулятору остыть или нагреться.
	Мигают 3 красных светодиода.	Неполадки в работе мотопилы.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ▶ Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ▶ Вставить аккумулятор. ▶ Отпустить тормоз цепи. ▶ Включить мотопилу. ▶ Если по-прежнему мигают 3 красных светодиода: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL.
	Светятся 3 красных светодиода.	Мотопила перегрелась.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ▶ Дать мотопиле остыть.
	Мигают 4 красных светодиода.	Неполадки, связанные с аккумулятором.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Задействовать тормоз цепи, извлечь и вставить обратно аккумулятор. ▶ Отпустить тормоз цепи. ▶ Включить мотопилу. ▶ Если по-прежнему мигают 4 красных светодиода: не использовать аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
		Наружен электрический контакт между мотопилой и аккумулятором.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Извлечь аккумулятор. ▶ Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ▶ Вставить аккумулятор.
		Влага на мотопиле или аккумуляторе.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Просушить мотопилу или аккумулятор.

Неисправность	Светодиоды аккумулятора	Причина	Принимаемые меры
Мотопила отключается при эксплуатации.	Светятся 3 красных светодиода.	Мотопила перегрелась.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ▶ Дать мотопиле остыть.
		Сбой электропитания.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Извлечь и вставить обратно аккумулятор. ▶ Включить мотопилу.
Слишком короткий период работы мотопилы.		Аккумулятор заряжен не полностью.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Полностью зарядить аккумулятор.
		Ресурс аккумулятора исчерпан.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Заменить аккумулятор.
После установки аккумулятора в зарядное устройство подзарядка не начинается.	Светится 1 красный светодиод.	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Оставить аккумулятор в зарядном устройстве. Процесс подзарядки запустится автоматически по достижении границы диапазона допустимых температур.

19.2 Устранение неисправностей зарядного устройства

Неисправность	Светодиод на зарядном устройстве	Причина	Принимаемые меры
Аккумулятор не заряжается.	Мигает красный светодиод.	Наружен электрический контакт между зарядным устройством и аккумулятором.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Извлечь аккумулятор. ▶ Очистить электрические контакты на зарядном устройстве. ▶ Вставить аккумулятор.
		Зарядное устройство неисправно.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Не использовать зарядное устройство и обратиться к дилеру STIHL.

20 Технические данные

20.1 Мотопила STIHL MSA 120 C

- Допустимый аккумулятор: STIHL AK
- Вес без аккумулятора, направляющей шины и пильной цепи: 2,1 кг
- Максимальная емкость масляного бака: 110 см³
(0,11 л)

20.2 Звездочки и скорость движения цепи

Можно использовать следующие звездочки, обеспечивающие указанную максимальную скорость цепи:

- 7 зубцов для 1/4" Р: 13,3 м/с

20.3 Минимальная глубина паза направляющей шины

Минимальная глубина паза зависит от шага направляющей шины.

- 1/4" Р: 4 мм

20.4 Аккумулятор STIHL AK

- Тип аккумулятора: литий-ионный
- Напряжение: 36 В
- Емкость в А·ч: см. заводскую табличку
- Энергоемкость в Вт · ч: см. заводскую табличку
- Масса в кг: см. заводскую табличку
- Допустимый диапазон температур для эксплуатации и хранения: от - 10 °C до + 50 °C

20.5 Зарядное устройство STIHL AL 101

- Номинальное напряжение: см. заводскую табличку
- Частота: см. заводскую табличку

- Номинальная мощность: см. заводскую табличку
- Зарядный ток: см. заводскую табличку
- Допустимый диапазон температур для эксплуатации и хранения: от + 5 °C до + 40 °C

Продолжительность зарядки приведена на странице www.stihl.com/charging-times.

20.6 Уровни шума и вибрации

STIHL рекомендует работать в наушниках.

- Уровень звукового давления L_{pA}, измеренный согласно EN 60745-2-13: 83 дБ(А). Величина К для уровня звукового давления составляет 2 дБ(А).
- Уровень звуковой мощности L_{wA}, измеренный согласно EN 60745-2-13: 94 дБ(А). Величина К для уровня звукового давления составляет 2 дБ(А).
- Уровень вибрации a_{hv}, измеренный согласно EN 60745-2-13:
 - Рукоятка управления: < 3,2 м/с². Величина К для значения уровня вибрации составляет 2 м/с².
 - Трубчатая рукоятка: < 3,4 м/с². Величина К для значения уровня вибрации составляет 2 м/с².

Указанные значения уровня вибрации были получены в соответствии с нормированной процедурой проверки и могут использоваться для сравнения электроприборов. В зависимости от конкретного применения фактические значения уровня вибрации могут отличаться от указанных. Указанные значения уровня вибрации могут использоваться для первичной оценки вибрационной нагрузки. Необходимо оценить фактическую вибрационную нагрузку. При этом также может учитываться время, в течение которого электрическое устройство было отключено, и время, в течение которого оно было включено, но работало вхолостую.

20.7 REACH

REACH – это регламент ЕС для регистрации, оценки и допуска химических веществ.

Сведения для выполнения регламента REACH указаны
на странице www.stihl.com/reach.

20.8 Установленный срок службы

Полный установленный срок службы – до 30 лет.

Для выработки установленного срока службы
необходимы своевременное техническое обслуживание
и уход согласно руководству по эксплуатации.

21 Комбинации направляющей шины и пильной цепи

21.1 Мотопила STIHL MSA 120 C

Шаг	Толщина ведущего звена/Ширина паза	Длина	Направляющая шина	Число зубьев направляющей звездочки	Число ведущих звеньев	Пильная цепь
1/4" P	1,1 мм	25 см	Rollomatic E Mini	8	56	71 PM3 (тип 3670)
		30 см	Rollomatic E Mini		64	

Длина реза направляющей шины зависит от используемой мотопилы и пильной цепи. Фактическая длина реза может быть меньше указанной.

22 Запасные части и принадлежности

22.1 Запасные части и принадлежности

STIHL® Этими символами обозначены оригинальные запчасти и принадлежности STIHL.

STIHL рекомендует использовать оригинальные запчасти STIHL и оригинальные принадлежности STIHL.

Оригинальные запасные части STIHL и оригинальные принадлежности STIHL можно купить у дилера STIHL.

– Модель: MSA 120 C

– Серийный идентификационный номер: 1254

соответствует действующим положениям директив 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU и 2000/14/EG, разработана и изготовлена в соответствии с действующими на дату изготовления редакциями следующих стандартов: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 и EN 60745-2-13.

Типовое испытание было проведено согласно директиве EC 2006/42/EG, ст. 12.3(б) в: VDE Prüf- u.

Zertifizierungsinstitut (Институт контроля и сертификации) (NB 0366), Merianstraße 28, 63069 Offenbach, Deutschland

– Серийный идентификационный номер: 40043471

Измеренный и гарантированный уровень звуковой мощности определен согласно Директиве 2000/14/EG, приложение V.

– Измеренный уровень звуковой мощности: 95 дБ(А)
– Гарантированный уровень звуковой мощности: 97 дБ(А)

Техническая документация вместе с Produktzulassung (свидетельство о допуске изделия) хранятся в головном офисе компании ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Год выпуска, страна происхождения товара и номер изделия указаны на мотопиле.

Waiblingen, 01.03.2017

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

по уполномочию

Томас Эльзнер (Thomas Elsner), Руководитель отдела управления продукцией и услуг

24 Сертификат соответствия ЕС

24.1 Мотопила STIHL MSA 120 C

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstraße 115

D-71336 Waiblingen
Deutschland

заявляет под собственную ответственность, что

- Конструкция: аккумуляторная мотопила
- Заводская марка: STIHL

24.2 Декларация о соответствии для зарядного устройства STIHL AL 101

Данное зарядное устройство изготовлено и допущено к эксплуатации в соответствии со следующими директивами: 2014/35/EU, 2014/30/EU и 2011/65/EU.

Год выпуска, страна происхождения товара и номер изделия указаны на зарядном устройстве.

Полный текст заявления о соответствии стандартам ЕС можно получить в компании ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Badstraße 115, 71336 Waiblingen, Deutschland.

24.3 EAC

 Информация о сертификатах соответствия техническим регламентам Таможенного Союза и иных документах, подтверждающих соответствие продукции требованиям Таможенного Союза, доступна в интернете на сайте производителя www.stihl.ru/eac а также может быть запрошена по номерам телефонов бесплатной горячей линии в вашей стране,  25.

25 Адреса

25.1 Дочерние компании STIHL

В Российской Федерации:

ООО «Андреас Штиль Маркетинг»
ул. Тамбовская 12/В, оф. 52
БЦ «Информ Футуре»
192007 Санкт-Петербург, Россия
Горячая линия: +7 800 4444 180

25.2 Представительства STIHL

В Белоруссии:

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG

ул. К. Цеткин, 51-11а
220004 Минск, Белоруссия
Горячая линия: +375 17 200 23 76

В Казахстане:

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. Шагабутдинова, 125А, оф. 2
050026 Алматы, Казахстан
Горячая линия: +7 727 225 55 17

26 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

26.1 Введение

Данный раздел содержит общие инструкции по технике безопасности, предварительно сформулированные в европейском стандарте EN/IEC 60745 для ручного моторизированного электроинструмента.

Компания STIHL обязана привести данные инструкции. Инструкции по технике безопасности, приведенные в "Указаниях по электробезопасности" во избежание поражения электрическим током, не распространяются на аккумуляторные изделия STIHL.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимательно прочесть все инструкции и указания по технике безопасности. Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к

поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. **Сохранить все инструкции и указания по технике безопасности для последующего пользования.**

Используемое в инструкциях по технике безопасности понятие "электроинструмент" относится к электроинструментам с питанием от сети (с сетевым шнуром) или к электроинструментам с питанием от аккумулятора (без сетевого шнура).

26.2 Безопасность на рабочем месте

- a) Следует содержать свое рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или не освещенные рабочие зоны могут привести к несчастным случаям.
- b) Не работать с электроинструментом во взрывоопасной внешней среде, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль.
Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- c) При эксплуатации электроинструмента дети и иные лица не должны подходить близко. При отвлечении внимания можно потерять контроль над устройством.

26.3 Электробезопасность

- a) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к розетке. В вилку запрещено вносить изменения. Не применять вилки-переходники в сочетании с заземленными электроинструментами. Использование вилок, которые не подвергались изменению, и соответствующих им розеток снижают риск поражения электрическим током.
- b) Не прикасаться к заземленным поверхностям, например, трубам, радиаторам, плитам и холодильникам. В случае заземления тела повышается опасность поражения электрическим током.
- c) Электроинструмент следует защищать от дождя и влаги. Проникновение воды в электроинструмент повышает опасность поражения электрическим током.

d) Запрещено использовать кабель питания не по назначению, например, для ношения или подвешивания электроинструмента или для извлечения вилки из розетки. Провод беречь от высоких температур, попадания на него масла, от контакта с острыми кромками или подвижными деталями устройства. Поврежденные или спутанные провода повышают опасность поражения электрическим током.

- e) При выполнении работ с электроинструментом на открытом воздухе следует использовать только удлинительные кабели, предназначенные для наружных работ. Использование удлинительного кабеля, предназначенного для наружных работ, снижает опасность поражения электрическим током.
- f) Если эксплуатации электроинструмента во влажной среде избежать невозможно, то следует использовать дифференциальный автоматический выключатель. Использование дифференциального автоматического выключателя снижает опасность поражения электрическим током.

26.4 Безопасность людей

- a) Быть внимательными, во время работы следить за своими действиями и обращаться с электроинструментом обдуманно. Запрещено пользоваться электроинструментом, находясь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Невнимательность при пользовании электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- b) Носить средства индивидуальной защиты и всегда надевать защитные очки. Ношение средств индивидуальной защиты, например, респиратора, нескользящей защитной обуви, защитной каски и наушников в зависимости от вида и применения электроинструмента, снижает опасность получения травм.
- c) Избегать непреднамеренного включения. Прежде чем взять электроинструмент в руки, переносить его или подсоединять к электросети и/или аккумулятору,

следует убедиться, что электроинструмент выключен.

Если при ношении электроинструмента палец руки находится на выключателе или включенное устройство подсоединяется к сети электропитания, это может привести к несчастным случаям.

- d) **Перед включением электроинструмента уберите регулировочные инструменты или гаечные ключи.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части устройства, может стать причиной травмы.
- e) **Избегать неестественного положения тела. Занимать устойчивое положение и постоянно сохранять равновесие.** Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- f) **Носить надлежащую одежду. Не носить просторную одежду или украшения. Не допускать попадания волос и одежды в подвижные элементы устройства.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные элементы устройства.
- g) **Если возможен монтаж пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств, их следует подсоединять и использовать надлежащим образом.** Применение пылеотсасывающего устройства может снизить угрозу для здоровья, вызванную образованием пыли.
- h) **Не поддавайтесь обманчивому чувству безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности при работе с электроинструментом, даже будучи хорошо знакомы с ним.** Неосторожные действия могут привести к серьезным травмам за доли секунды.

26.5 Применение и обращение с электроинструментом

- a) **Не подвергать устройство перегрузкам. Применять электроинструмент, предназначенный для конкретной работы.** С подходящим инструментом работа будет выполняться в заданном диапазоне мощностей эффективнее и надежнее.
- b) **Ни в коем случае не пользоваться электроинструментом с неисправным выключателем.** Не включающийся или не выключающийся электроинструмент опасен и подлежит ремонту.
- c) **Вынуть вилку из розетки и/или извлечь съемный аккумулятор, прежде чем выполнить регулировку, заменить комплектующие или убрать устройство.** Данные меры предосторожности предотвращают непреднамеренный запуск электроинструмента.
- d) **Хранить неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте. Не допускать к эксплуатации устройства лиц, которые не обучены обращению с ним либо не ознакомились с данными инструкциями.** В руках неопытных пользователей электроинструменты представляют опасность.
- e) **Выполнять надлежащее техобслуживание электроинструмента и вставного инструмента.** Проверять безотказность работы подвижных элементов, удостоверившись в отсутствии заедания, поломок или повреждений, которые могут оказаться на работе инструмента. Перед эксплуатацией электроинструмента следует отремонтировать поврежденные элементы. Многие несчастные случаи являются следствием ненадлежащего технического обслуживания электроинструмента.
- f) **Режущие инструменты содержать в чистом и остро заточенном состоянии.** Режущие инструменты, которые прошли надлежащее техническое обслуживание и имеют остро заточенные режущие кромки, реже защемляются и легче направляются.
- g) **Применять электроинструмент, принадлежаности, вставные инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями.** При эксплуатации

учитывать условия и вид выполняемой работы.
Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасным ситуациям.

h) Содержать рукоятки и их поверхности в сухом и чистом состоянии, не допускать их загрязнения маслом и смазкой. Скользкие рукоятки не обеспечивают безопасную работу и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

26.6 Применение и обращение с аккумуляторным инструментом

- a) Заряжать аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** При использовании зарядного устройства, предназначенного для определенного типа аккумуляторов, с другими аккумуляторами, существует опасность возгорания.
- b) В электроинструментах разрешается применять только предназначенные для них аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и возгоранию.
- c) Неиспользуемые аккумуляторы следует хранить на безопасном расстоянии от скрепок, монет, ключей, гвоздей, болтов и других мелких металлических предметов, которые могут перемкнуть контакты.** Короткое замыкание между контактами аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- d) При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать жидкость. Избегать контакта с жидкостью.** При случайном контакте смыть водой. При попадании жидкости в глаза следует обратиться за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.
- e) Не использовать поврежденные или деформированные аккумуляторы.** Поврежденные или деформированные аккумуляторы могут стать причиной нештатной ситуации и привести к возгоранию, взрыву или травмам.

- f) Не подвергать аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температуры выше 130 °C (265 °F) могут привести к взрыву.
- g) Следовать всем инструкциям по зарядке и никогда не заряжать аккумулятор или аккумуляторный инструмент при температурах, выходящих за пределы допустимого диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре вне допустимого диапазона может разрушить аккумулятор и повысить риск возгорания.

26.7 Техническое обслуживание

- a) Поручить ремонт электроинструмента квалифицированному специалисту, использовать для ремонта только оригинальные запасные части.** Благодаря этому обеспечивается безопасность электроинструмента.
- b) Техническое обслуживание поврежденного аккумулятора запрещено.** Любое техническое обслуживание аккумулятора должен производить только производитель или служба поддержки клиентов.

26.8 Указания по технике безопасности при эксплуатации цепной пилы

- При работающей пиле держать конечности на безопасном расстоянии от пильной цепи. Перед запуском пилы убедитесь, что цепь ни с чем не соприкасается. При работе мотопилой одно мгновение невнимательности может привести к тому, что пильной цепью будут захвачены одежда либо части тела.
- Держите пилу всегда правой рукой за заднюю ручку, левой – за переднюю ручку. При удержании пилы в перевернутом положении повышается риск получения травм, поэтому такое положение запрещено.
- Электроинструмент следует удерживать только за изолированные поверхности рукояток, поскольку пильная цепь может задеть скрытые электрические провода. При прикосновении пильной цепи к

- токоведущему проводу металлические детали электроинструмента приобретают напряжение и могут стать причиной поражения пользователя электротоком.
- Следует носить защитные очки и средства защиты слуха. Рекомендуется использование дополнительных защитных средств для предохранения головы, рук, ног и ступней. Соответствующая защитная одежда снижает опасность получения травм из-за отлетающей стружки либо случайного касания пильной цепи.
 - Не работать с цепной пилой, стоя на дереве. При работе на дереве существует опасность получения травм.
 - Постоянно следите за устойчивостью положения и работайте с пилой только стоя на прочной, безопасной и ровной поверхности. Скользкая или шаткая опорная поверхность, например, стремянка, может привести к потере контроля над пилой.
 - При обрезке находящейся под напряжением ветки следует помнить, что она может отпружинить назад. При высвобождении напряжения в древесных волокнах находящаяся под напряжением ветка может ударить в пользователя, а цепная пила выйти из-под контроля.
 - Необходима особая осторожность при обрезке кустарника и молодых деревьев. Тонкие побеги могут быть захвачены пильной цепью и ударить либо вывести пользователя из равновесия.
 - Переносите цепную пилу за переднюю ручку в выключенном состоянии, развернув пильную цепь в сторону от тела. При транспортировке или хранении пилы обязательно надевайте защитный кожух. Осторожное обращение с пилой снижает вероятность непреднамеренного контакта с движущейся пильной цепью.
 - Следуйте инструкциям относительно смазки, натяжения цепи и замены принадлежностей. Неправильно натянутая либо смазанная цепь может порваться или повысить риск отдачи.

- Рукоятки должны быть сухими и чистыми, не испачканными маслом либо смазкой. Жирные, испачканные маслом рукоятки становятся скользкими и приводят к потере контроля.
- Пилить только древесину. Не использовать цепную пилу для работ, для которых она не предназначена. Например: не пользоваться пилой для распила пластика, кладки или стройматериалов, выполненных **не из дерева**. Использование цепной пилы для работ, для которых она не предназначена, может привести к возникновению опасных ситуаций.

26.9 Причины и предотвращение обратной отдачи

Обратная отдача может возникнуть, если верхушка направляющей шины касается предмета, или если древесина гнется и цепь застревает в разрезе.

Контакт с верхушкой шины в некоторых случаях может вызвать резкую отдачу назад, при которой направляющая шина отскакивает вверх и в направлении рабочего.

Заклинивание пильной цепи у верхушки направляющей шины может отбросить шину в сторону рабочего с высокой скоростью.

Каждая из описанных реакций может привести к потере контроля над пилой и тяжелой травме. Не полагайтесь исключительно на устройства безопасности, установленные на пиле. Как пользователь цепной пилы Вы должны принимать соответствующие меры, чтобы избежать несчастных случаев и травм.

Обратная отдача является следствием неправильной либо неумелой эксплуатации электроинструмента. Ее можно избежать за счет соответствующих мер предосторожности, описанных ниже:

- Крепко держите пилу обеими руками, охватывая при этом рукоятку пилы всеми пальцами. Телом и ногами примите такое положение, чтобы противостоять силе обратной отдачи. Если соответствующие меры

приняты, то пользователь сможет преодолеть силу обратной отдачи. Никогда не выпускайте цепную пилу из рук.

- **Избегайте неестественного положения тела и не работайте выше плеча.** Тем самым предотвращается непреднамеренное касание верхней частью шины различных предметов и обеспечивается лучший контроль цепной пилы в неожиданных ситуациях.
- **Всегда используйте указанные производителем запасные шины и пильные цепи.** Использование несоответствующих запасных шин и пильных цепей может привести к разрыву цепи и/или обратной отдаче.
- **Придерживайтесь инструкций производителя по заточке и техническому обслуживанию пильной цепи.** Слишком низкие ограничители глубины повышают вероятность обратной отдачи.

Saturs

1 Priekšvārds	97	8 Kēdes bremzes bloķēšana un atlaišana	116
2 Informācija par šo lietošanas instrukciju	97	8.1 Kēdes bremzes ieslēgšana	116
2.1 Spēkā esošie dokumenti	97	8.2 Kēdes bremzes atbrīvošana	116
2.2 Brīdinājuma norāžu apzīmēšana tekstā	97	9 Akumulatora ievietošana	116
2.3 Simboli tekstā	97	9.1 Akumulatora ievietošana	116
3 Pārskats	98	9.2 Akumulatora izņemšana	116
3.1 Motorzāgis, akumulators un lādētājs	98	10 Motorzāga ieslēgšana un izslēgšana	117
3.2 Simboli	99	10.1 Motorzāga ieslēgšana	117
4 Drošības norādījumi	100	10.2 Motorzāga izslēgšana	117
4.1 Brīdinājuma simboli	100	11 Motorzāga un akumulatora pārbaude	117
4.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana	100	11.1 Kēdes rata pārbaude	117
4.3 Prasības lietotājam	101	11.2 Vadsliedes pārbaude	118
4.4 Apģērbs un aprīkojums	101	11.3 Zāga kēdes pārbaude	118
4.5 Darba zona un apkārtne	102	11.4 Kēdes bremzes pārbaude	119
4.6 Drošības stāvoklis	103	11.5 Vadības elementu pārbaude	119
4.7 Darbs	105	11.6 Kēdes elpošanas pārbaude	119
4.8 Reakcijas spēki	107	11.7 Akumulatora pārbaude	119
4.9 Uzlādes process	108	12 Strādāšana ar motorzāgi	120
4.10 Transportēšana	109	12.1 Motorzāga turēšana un vadīšana	120
4.11 Uzglabāšana	110	12.2 Zāgēšana	120
4.12 Tīrišana, apkope un remonts	111	12.3 Zaru zāgēšana	120
5 Motorzāga sagatavošana darbam	111	12.4 Koku gāšana	121
5.1 Motorzāga sagatavošana darbam	111	13 Pēc darba	125
6 Akumulatora uzlāde un gaismas diodes	112	13.1 Pēc darba	125
6.1 Akumulatora lādēšana	112	14 Transportēšana	126
6.2 Uzlādes līmeņa rādišana	112	14.1 Motorzāga transportēšana	126
6.3 Akumulatora gaismas diodes	112	14.2 Akumulatora transportēšana	126
6.4 Lādētāja gaismas diode	113	15 Uzglabāšana	126
7 Motorzāga montāža	113	15.1 Motorzāga glabāšana	126
7.1 Vadsliedes un zāga kēdes montāža un demontāža	113	15.2 Akumulatora uzglabāšana	126
7.2 Zāga kēdes spriegošana	114	15.3 Lādētāja uzglabāšana	126
7.3 Zāga kēdes eļļas uzpilde	115	16 Tīrišana	127
		16.1 Motorzāga tīrišana	127

STIHL®

16.2 Vadsliedes un zāga kēdes tīrišana	127
16.3 Akumulatora tīrišana	127
16.4 Lādētāja tīrišana	127
17 Apkope	127
17.1 Vadsliedes atskarpju noņemšana	127
17.2 Zāga kēdes asināšana	128
17.3 Kēdes bremzes apkope	128
18 Remonts	128
18.1 Motorzāga, akumulatora un lādētāja remonts	128
19 Traucējumu novēršana	129
19.1 Motorzāga vai akumulatora traucējumu novēršana	129
19.2 Lādētāja traucējumu novēršana	130
20 Tehniskie dati	131
20.1 Motorzāgis STIHL MSA 120 C	131
20.2 Kēdes rati un kēžu ātrumi	131
20.3 Vadsliežu minimālais rievas dzīlums	131
20.4 Akumulators STIHL AK	131
20.5 Lādētājs STIHL AL 101	131
20.6 Skanas un vibrāciju rādītāji	131
20.7 REACH	131
21 Vadsliežu un zāga kēžu kombinācijas	132
21.1 Motorzāgis STIHL MSA 120 C	132
22 Rezerves daļas un piederumi	133
22.1 Rezerves daļas un piederumi	133
23 Utilizēšana	133
23.1 Motorzāga, akumulatora un lādētāja utilizēšana	133
24 ES atbilstības deklarācija	133
24.1 Motorzāgis STIHL MSA 120 C	133
24.2 Lādētāja STIHL AL 101 atbilstības norāde	133
25 Vispārejie drošības norādījumi darbam ar elektroinstrumentiem	134
25.1 levads	134
25.2 Drošība darba vietā	134
25.3 Elektrodrošība	134
25.4 Personu drošība	134
25.5 Elektroinstrumentu izmantošana un darbs ar tiem	135

- e) Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριο χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης (μπαλαντέζα) που να είναι κατάλληλα και για εξωτερική χρήση. Η χρήση καλωδίου επέκτασης που είναι κατάλληλο για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) Αν δεν μπορείτε να αποφύγετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιείτε ασφαλειοδιακόπτη διαρροής προς γη («ρελέ»). Η χρήση ασφαλειοδιακόπτη διαρροής προς γη μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

25.4 Ασφάλεια απόμων

- a) Η εργασία με ηλεκτρικό εργαλείο απαιτεί μεγάλη προσοχή, περίσκεψη και καλό έλεγχο των κινήσεών σας. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) Να φοράτε ατομικά μέσα προστασίας και πάντοτε γυαλιά ασφαλείας. Η χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας, όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά πταπούτσια, κράνος και ωτασπίδες, ανάλογα με τον τύπο και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.
- c) Αποφεύγετε την κατά λάθος ενεργοποίηση του μηχανήματος. Βεβαιώνεστε ότι το ηλεκτρικό μηχάνημα είναι σβηστό πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το μηχάνημα και προτού το συνδέσετε στην ηλεκτρική τροφοδοσία ή/και στη μπαταρία. Αν κρατάτε το δάχτυλο στη σκανδάλη ενώ μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή όταν συνδέετε το μηχάνημα στην ηλεκτρική τροφοδοσία με πατημένη σκανδάλη, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.
- d) Αφαιρείτε τυχόν εργαλεία ρύθμισης ή το κατσαβίδι, πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κατσαβίδι που είναι συνδεμένο σε περιστρεφόμενο μέρος του μηχανήματος, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

- e) Αποφεύγετε τις αντικανονικές στάσεις του σώματος. Φροντίζετε για σταθερή στάση και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι θα έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.
- f) Να φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από περιστρεφόμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να μπλεχτούν σε κινούμενα μέρη του μηχανήματος.
- g) Αν μπορούν να συνδεθούν συστήματα αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, αυτά πρέπει να συνδέονται και να χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο. Η χρήση συστημάτων αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο λόγω σκόνης.
- h) Φροντίστε να μην αποκτήσετε ψευδή αίσθηση ασφάλειας και μην αγνοήσετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα κι όταν έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου.

25.5 Χρήση και μεταχείριση του ηλεκτρικού εργαλείου

- a) Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε πάντα το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο για την εργασία σας. Το κατάλληλο ηλεκτρικό μηχάνημα εξασφαλίζει καλύτερα αποτελέσματα και μεγαλύτερη ασφάλεια μέσα στα σχετικά όρια ισχύος.
- b) Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο με ελαπτωματική σκανδάλη ή διακόπτη. Ηλεκτρικό μηχάνημα που δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ρύθμιση του μηχανήματος, πριν αλλάξετε εξαρτήματα στα πρόσθετα εργαλεία και προτού να αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αποσυνδέστε το φίς από την πρίζα ή/και αφαιρέστε την αποσπώμενη μπαταρία. Αυτό το μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την κατά λάθος εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

- a) Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τον χειρισμό του ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες ασφάλειας. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άτομα που δεν έχουν την απαιτούμενη πείρα.
- e) Περιποιείστε επιμελώς το ηλεκτρικό εργαλείο και τα πρόσθετα εργαλεία του. Βεβαιώνεστε ότι τα κινούμενα μέρη λειτουργούν απρόσκοπτα και δεν σφηνώνονται, και ότι δεν υπάρχουν σπασμένα ή ελαττωματικά εξαρτήματα που επηρεάζουν αρνητικά τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Τυχόν ελαττωματικά εξαρτήματα πρέπει να επισκευαστούν πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Πολλά αυτήματα με ηλεκτρικά εργαλεία οφείλονται σε κακή συντήρηση.
- f) Διατηρείτε τα κοπτικά εξαρτήματα καθαρά και τροχισμένα. Η καλή περιποίηση των κοπτικών εξαρτημάτων με αιχμηρές ακμές μειώνει το σφήνωμα και διευκολύνει τον χειρισμό.
- g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα, τα πρόσθετα εργαλεία κ.λπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Λαμβάνετε υπόψη σας τις συνθήκες και το είδος της εργασίας. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για οποιαδήποτε εφαρμογή εκτός από τον προβλεπόμενο σκοπό μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- h) Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα. Αν οι λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν είναι καθαρές, δεν θα μπορέσετε να χειρίστείτε και να ελέγχετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

25.6 Χρήση και μεταχείριση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- a) Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με τους φορτιστές που συστήνει ο κατασκευαστής. Αν ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταρίας χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.
- b) Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά μηχανήματα μόνο τις προβλεπόμενες μπαταρίες. Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- c) Μπαταρίες που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να διατηρούνται μακριά από συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που θα μπορούσαν να γεφυρώσουν τις επαφές. Ένα βραχυκύλωμα ανάμεσα στις επαφές της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει έγκαυμα ή πυρκαγιά.
- d) Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης, μπορεί να διαρρεύσει υγρό από τη μπαταρία. Αποφεύγετε την επαφή με αυτό το υγρό. Σε περίπτωση επαφής, πλυνθείτε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια. Το υγρό που διαρρέει από τη μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος και έγκαυμα.
- e) Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά ή μετατροπή. Μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή μετατροπή μπορούν να συμπεριφερθούν με απρόβλεπτο τρόπο και να προκαλέσουν πυρκαγιά, έκρηξη ή τραυματισμούς.
- f) Μην εκθέτετε τη μπαταρία σε φωτιά ή υψηλές θερμοκρασίες. Η φωτιά και οι θερμοκρασίες άνω των 130 °C (265 °F) μπορούν να προκαλέσουν έκρηξη.
- g) Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και ποτέ μη φορτίζετε τη μπαταρία ή το επαναφορτιζόμενο μηχάνημα σε θερμοκρασία έξω από τα όρια που αναφέρονται στο εγχειρίδιο οδηγιών. Φόρτιση με λανθασμένο τρόπο ή έξω από τα επιτρεπόμενα όρια θερμοκρασίας μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

25.7 Σέρβις

- a) Επισκευές του μηχανήματός σας πρέπει να γίνονται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό και με τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών. Έτσι εξασφαλίζεται η ασφαλής κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- b) **Μη εκτελείτε ποτέ εργασίες συντήρησης σε μπαταρία που έχει ζημιά.** Εργασίες συντήρησης στις μπαταρίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένες υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών.

25.8 Προφυλάξεις ασφαλείας για αλυσοπρίονα

- Κατά τη λειτουργία του αλυσοπρίονου, διατηρείτε την αλυσίδα σε ασφαλή απόσταση από οποιοδήποτε μέρος του σώματος. Πριν ξεκινήσετε το αλυσοπρίονο, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα δεν είναι σε επαφή με οποιοδήποτε αντικείμενο. Κατά την εργασία με αλυσοπρίονο, μία και μόνο στιγμή απροσεξίας μπορεί να φέρει την αλυσίδα σε επαφή με τα ενδύματα σας ή με μέρη του σώματός σας.
- Κρατάτε το αλυσοπρίονο πάντοτε με το δεξί σας χέρι στην πίσω λαβή και το αριστερό σας χέρι στην μπροστινή λαβή. Το κράτημα του αλυσοπρίονου με τον αντίθετο τρόπο αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού και για τον λόγο αυτό απαγορεύεται.
- Κρατάτε το ηλεκτρικό μηχάνημα μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες των λαβών, γιατί η αλυσίδα θα μπορούσε να έρθει σε επαφή με κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Αν η αλυσίδα έρθει σε επαφή με ηλεκτρικό καλώδιο υπό τάση, θα μεταφέρει το ηλεκτρικό ρεύμα στα μεταλλικά μέρη του μηχανήματος με κίνδυνο να προκαλέσει ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- Να φοράτε κατάλληλα μέσα για την προστασία των ματιών και της ακοής. Συνιστούμε να φοράτε επίσης κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας για το κεφάλι, τα χέρια και τα πόδια. Τα σωστά επιλεγμένα προστατευτικά ρούχα μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού από τεμάχια που πτεράγονται από το αντικείμενο που κόβετε και από τυχαία επαφή με την αλυσίδα.

25 Γενικές οδηγίες ασφάλειας για ηλεκτρικά μηχανήματα

- **Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο ενώ είστε σκαρφαλωμένος σε δέντρο.** Κατά τη χρήση στο δέντρο υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Φροντίζετε πάντοτε για ασφαλή στάση και χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο μόνο εφόσον βρίσκεστε σε σταθερό, ασφαλές και ομαλό έδαφος.** Ένα ολισθηρό έδαφος ή μια ασταθής θέση (όπως π.χ. μια φορητή κλίμακα) μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του αλυσοπρίονου.
- **Ένα κλαδί που βρίσκεται υπό ένταση, θα τιναχτεί πίσω στην αρχική του θέση όταν κόβεται.** Κατά την απελευθέρωση των τεντωμένων ινών του ξύλου, το κλαδί μπορεί να χτυπήσει τον χειριστή ή/και να προκαλέσει απώλεια του ελέγχου του αλυσοπρίονου.
- **Να είστε πάντα πολύ προσεκτικός όταν κόβετε χαμηλά δενδρύλλια και νεαρά δέντρα.** Το λεπτό υλικό μπορεί να μπλεχτεί στο αλυσοπρίονο και να σας χτυπήσει ή να προκαλέσει απώλεια της ισορροπίας σας.
- **Κατά τη μεταφορά, να κρατάτε το σβηστό αλυσοπρίονο από την μπροστινή λαβή, με την αλυσίδα μακριά από το σώμα σας.** Πριν τη μεταφορά και τη φύλαξη του αλυσοπρίονου, τοποθετείτε πάντοτε την προστατευτική θήκη. Η προσεκτική μεταχειρίση του αλυσοπρίονου μειώνει την πιθανότητα ακούσιας επαφής με την κινούμενη αλυσίδα.
- **Ακολουθείτε τις οδηγίες σχετικά με τη λίπανση, το τέντωμα της αλυσίδας και την αλλαγή εξαρτημάτων.** Μια αλυσίδα που δεν είναι σωστά τεντωμένη και δεν λιπαίνεται σωστά, μπορεί να σπάσει ή να αυξήσει τον κίνδυνο κλοτσήματος.
- **Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Το λάδι και το γράσο καθιστούν τις λαβές ολισθηρές, προκαλώντας απώλεια του ελέγχου.
- **Κόβετε μόνο ξύλο.** Μη χρησιμοποιείτε την αλυσίδα για σκοπούς για τους οποίους δεν είναι σχεδιασμένη. **Παράδειγμα:** Μη χρησιμοποιείτε την αλυσίδα για να κόψετε πλαστικό, τούβλα ή δομικά υλικά που δεν είναι ξύλινα. Η χρήση του αλυσοπρίονου για εργασίες για τις οποίες δεν είναι σχεδιασμένο μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

25.9 Αιτίες του κλοτσήματος και τρόποι αποφυγής

Κλότσημα μπορεί να παρουσιαστεί όταν η μύτη της λάμας έρθει σε επαφή με ένα σταθερό αντικείμενο ή όταν το ξύλο μετακινείται, σφηνώνοντας τη λάμα μέσα στην τομή.

Κατά την επαφή της μύτης με σταθερό αντικείμενο, μπορεί σε πολλές περιπτώσεις να προκληθεί μια απρόσμενη αντίδραση προς την αντίθετη κατεύθυνση, κατά την οποία η λάμα τινάσσεται προς τα πάνω και προς την κατεύθυνση του χειριστή.

Το σφήνωμα της αλυσίδας στο πάνω μέρος της λάμας μπορεί να προκαλέσει απότομο τίναγμα της λάμας προς την κατεύθυνση του χειριστή.

Κάθε μία από τις αντιδράσεις αυτές μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του αλυσοπρίονου και σοβαρό τραυματισμό. Για την ασφάλειά σας, μην επαφίεστε σας αποκλειστικά και μόνο στα συστήματα ασφαλείας που είναι ενσωματωμένα στο αλυσοπρίονο. Ως χρήστης ενός αλυσοπρίονου πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα ασφαλείας για να εργαστείτε χωρίς κίνδυνο ατυχήματος ή τραυματισμού.

Το κλότσημα είναι αποτέλεσμα αντικανονικής ή κακής χρήσης του ηλεκτρικού μηχανήματος. Μπορεί να αποφεύγεται με κατάλληλες προφυλάξεις ασφαλείας, όπως περιγράφονται στη συνέχεια:

- Κρατάτε το αλυσοπρίονο με τα δύο σας χέρια, περισφίγοντας τις λαβές με τους αντίχειρες και τα δάχτυλα. Φροντίζετε για κατάλληλη στάση του σώματος και θέση των χεριών, ώστε να διατηρήσετε την ισορροπία σας εάν παρουσιαστεί κλότσημα. Λαμβάνοντας κατάλληλα μέτρα, ο χειριστής μπορεί να αντιμετωπίσει τις δυνάμεις του κλοτσήματος. Μην αφήνετε ποτέ το αλυσοπρίονο ελεύθερο.**
- Αποφεύγετε τις αντικανονικές στάσεις του σώματος και μην κόβετε αντικείμενα που βρίσκονται πάνω από το ύψος των ώμων σας. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγετε την ακούσια επαφή της μύτης της λάμας με αντικείμενα και διατηρείτε καλύτερο έλεγχο του αλυσοπρίονου σε απροσδόκητες καταστάσεις.**

- Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις λάμες και αλυσίδες που συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Η χρήση ακατάλληλης λάμας ή αλυσίδας μπορεί να προκαλέσει θραύση της αλυσίδας ή/και κλότσημα.**
- Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή σχετικά με το τρόχισμα και τη συντήρηση της αλυσίδας. Αν οι οδηγοί βάθους της αλυσίδας είναι πολύ χαμηλοί, αυξάνεται η τάση κλοτσήματος.**

Мазмұны

1 Сез басы	278	7.2 Ара шынжырын керу	297
2 Осы Пайдалану нұсқаулығы туралы ақпарат	278	7.3 Ара шынжырына арналған жабысқақ май құйыңыз	298
2.1 Әрекет етуші құжаттама	278	8 Ара шынжырының тәжегішін орнатыңыз және жіберіңіз	299
2.2 Мәтіндегі ескертудердің таңбаламасы	278	8.1 Ара шынжырының тәжегішін орнату	299
2.3 Мәтіндегі нышандар	278	8.2 Ара шынжырының тәжегішін босатыңыз	299
3 Шолу	279	9 Аккумуляторды салу және алу	299
3.1 Мотоара, аккумулятор және қуаттағыш	279	9.1 Аккумуляторды салыңыз	299
3.2 Белгі	280	9.2 Аккумуляторды алып шығару	300
4 Қауіпсіздік техникасы ережелері	281	10 Мотоараны қосыңыз және сөндіріңіз	300
4.1 Ескерту нышандары	281	10.1 Мотоараны қосу	300
4.2 Мақсатына сай қолдану	281	10.2 Мотоараны сөндіру	300
4.3 Пайдаланушыларға қойылатын талаптар	282	11 Мотоара мен аккумуляторды тексеріңіз	300
4.4 Киімдер мен жарактандыру	283	11.1 Шынжыр жүлдyzшасын тексеру	300
4.5 Жұмыс кеңістігі және қоршаған орта	283	11.2 Бағыттаушы шинаны тексеру	301
4.6 Қауіпсіз қүй	285	11.3 Ара шынжырын тексеру	301
4.7 Жұмыстар	287	11.4 Ара шынжырының тәжегішін тексеру	302
4.8 Реакция күші	290	11.5 Басқару элементтерін тексеріңіз	302
4.9 Қуаттау	291	11.6 Шынжырдың майын тексеру	303
4.10 Тасымалдау	292	11.7 Аккумуляторды тексеріңіз	303
4.11 Сақтау шарттары	292	12 Мотоарамен жұмыс істеңіз	303
4.12 Тазалау, қызмет көрсету және жәндеу	293	12.1 Мотоараны қалай ұстау және қалай жүргізу қажет	303
5 Мотоараны пайдалануға дайын қүйге келтіріңіз	294	12.2 Арапал кесу	303
5.1 Мотоараны пайдалануға дайын қүйге келтіріңіз	294	12.3 Бұтақтарды арапал кесу	304
6 Аккумуляторды қуаттау және жарық диодтары	295	12.4 Ағаш кесу	304
6.1 Аккумуляторды қуаттаңыз	295	13 Жұмыс аяқталғаннан кейін	309
6.2 Қуаттау қүйін көрсету	295	13.1 Жұмыс аяқталғаннан кейін	309
6.3 Аккумулятордағы жарық диодтары	295	14 Тасымалдау	310
6.4 Қуаттағыштағы жарық диоды	295	14.1 Мотоараны тасымалдау	310
7 Мотоараны құрастырыңыз	296	14.2 Аккумуляторды тасымалдау	310
7.1 Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау және алу	296	15 Сақтау шарттары	310

STIHL®

Осы қолдану нұсқаулығы авторлық құқықпен қорғалған Барлық құқықтар, өсіреле тарату, аудару және электроникалық жүйелермен өңдеу құқықтары сақталады.

25 Генікес өдөгіес асфалеяс ға һәлектирика мәжанымата	
15.1 Мотоараны сақтау	310
15.2 Аккумуляторды сақтау	310
15.3 Қуаттағышты сақтауға	310
16 Тазарту	311
16.1 Мотоараны тазалаңыз	311
16.2 Бағыттаушы шина мен ара шынжырын тазарту	311
16.3 Аккумуляторды тазарту	311
16.4 Қуаттағышты тазарту	311
17 Қызмет көрсету	312
17.1 Бағыттаушы шинаны тазалаңыз	312
17.2 Ара шынжырын қайрау	312
17.3 Ара шынжырының тежегішіне техникалық қызмет көрсету	312
18 Жәндөу	313
18.1 Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты жәндөу	313
19 Ақаулықтарды кетіру	314
19.1 Мотоараның немесе аккумулятордың ақаулықтарын кетіру	314
19.2 Қуаттағыштың ақаулықтарын кетіру	315
20 Техникалық сипаттамалар	316
20.1 STIHL MSA 120 С мотоарасы	316
20.2 Шынжыр жүлдзышалары және шынжыр қозғалысының жылдамдығы	316
20.3 Науаның ең аз терендігі бағыттаушы шинаға арналған	316
20.4 STIHL AK аккумуляторы	316
20.5 STIHL AL 101 қуаттағышы	316
20.6 Дыбыс деңгейі және діріл көрсеткіші	316
20.7 REACH	317
20.8 Белгіленген қолданыс кезеңі	317
21 Бағыттаушы шиналар мен ара шынжырын құрамдастыру	318
21.1 STIHL MSA 120 С мотоарасы	318
22 Қосалқы бөлшек (жинақтаушы) және құрал-жабдықтар	319
22.1 Қосалқы бөлшек (жинақтаушы) және құрал-жабдықтар	319
23 Қедеге жарату	319
23.1 Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты қедеге жарату	319
24 ЕО нормаларына сәйкестік сертификаты	319
24.1 STIHL MSA 120 С мотоарасы	319
24.2 STIHL AL 101 қуаттағышының сәйкестігін растау	320
24.3 EAC	320
25 Мекенжайлар	320
25.1 STIHL еншілес кәспорындары	320
25.2 STIHL өкілдіктері	320
26 Электр аспаптарына арналған жалпы қауіпсіздік техникасы ережелері	320
26.1 Кіріспе	320
26.2 Жұмыс орнындағы қауіпсіздік	321
26.3 Электр қауіпсіздігі	321
26.4 Адамдардың қауіпсіздігі	321
26.5 Электр аспабын қолдану және пайдалану	322
26.6 Аккумулятор аспабын қолдану және пайдалану	323
26.7 Қызмет көрсету	323
26.8 Шынжырлы арамен кескен кездегі қауіпсіздік техникасы ережелері	323
26.9 Кері беріліс себептері және оның алдын алу	324

1 Сөз басы

Қымбатты сатып алушылар,

STIHL таңдағаныңыз үшін қуаныштымыз. Біз өзіміздің жоғары сапалы өнімдерімізді клиенттеріміздің қажеттіліктеріне сәйкес өзірлейміз және өндіреміз. Тіпті төтенше жұктемелердің өзінде жоғары дәрежелі сенімділікке ие өнімдер осылай жасалады.

STIHL фирмасы да қызмет көрсетудегі жоғары сапанды жақтаиды. Біздің мамандандырылған дилерлеріміз білікті кеңес береді және оқытады, сондай-ақ жан-жақты техникалық қолдау көрсетеді.

Сеніміңіз үшін Сізге алғыс білдіреміз және STIHL өнімдерінен көп ләззат алуыңызды тілейміз.

Др. Nikolas Stihl

МАҢЫЗДЫ! ҚОЛДАНУДЫҢ АЛДЫНДА ОҚЫП ШЫҒЫҢЫЗ ЖӘНЕ САҚТАП ҚОЙЫҢЫЗ.

2 Осы Пайдалану нұсқаулығы туралы ақпарат

2.1 Өрекет етуші құжаттама

Жергілікті қауіпсіздік нұсқаулары өрекет етеді.

- ▶ Осы пайдалану нұсқаулығына қосымша ретінде, келесі құжаттарды оқып шығыңыз, түсініңіз және сақтап қойыңыз:

- STIHL AK аккумуляторына қойылатын қауіпсіздік техникасының талаптары
- «STIHL» фирмасының аккумуляторлары және кіріктірме аккумуляторлары бар тауарлар үшін қауіпсіздік техникасы жөніндегі ақпарат: www.stihl.com/safety-data-sheets

2.2 Мәтіндегі ескертулердің таңбаламасы



Сақтандыру

Ескерту, ауыр жарақат келтіруі немесе өлімге себеп болуы мүмкін қауіптілікті көрсетеді.

- ▶ Аталған шаралар, күрделі жарақаттан немесе өлімнен құтылуға көмектеседі.

Нұсқау

Ескерту, мүліктік нұқсан келтіруі мүмкін қауіптілікті көрсетеді.

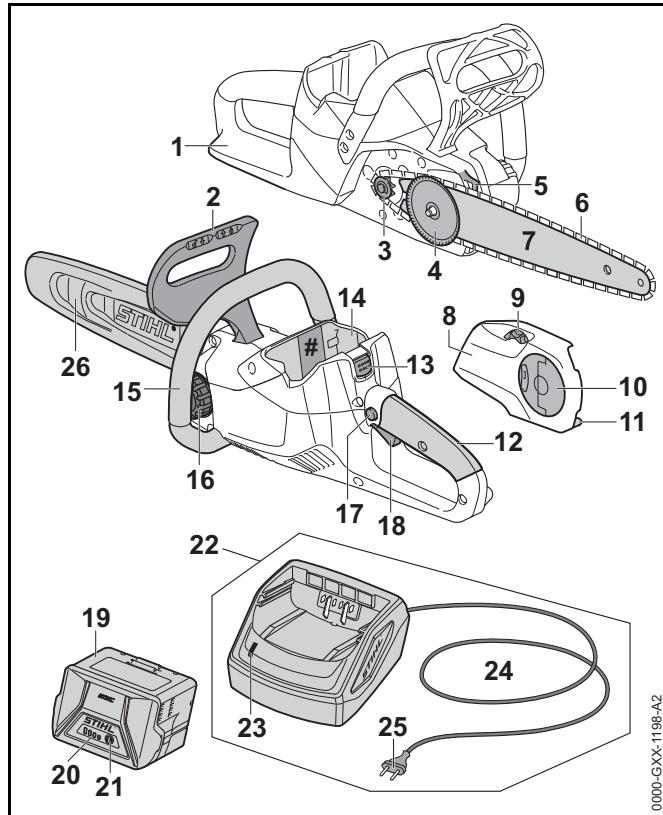
- ▶ Аталған шаралар, мүлікке нұқсан келтіруден құтылуға көмектеседі.

2.3 Мәтіндегі нышандар

- Бұл нышан осы Пайдалану нұсқаулығындағы бір тарауға қатысты болып келеді.

3 Шолу

3.1 Мотоара, аккумулятор және құаттағыш



1 Артқы қолды қорғау

Артқы қолды қорғау оң қолды үшін кетуі немесе үзіліп кетуі ықтимал ара шынжырымен түйісуден қорғайды.

2 Алдыңғы қолды қорғау

Қолдың алдыңғы қорғанысы ара шынжырымен байланыстан сол қолын қорғайды, ара шынжырының тежегішін төсөу үшін қызмет етеді және кері соқы кезінде шынжырдың тежеуінін автоматты түрде қосады.

3 Шынжыр жұлдызышасы

Шынжыр жұлдызышасы ара шынжырын қозғалысқа әкеледі.

4 Керілмелі тегершік

Керілмелі тегершік бағыттаушы шинаны жылжытады және сол арқылы ара шынжырын қысады және босатады.

5 Тісті тірек

Тісті тірек ағашпен жұмыс істеген кезде мотоараны ұстап тұрады.

6 Ара шынжыры

Ара шынжыры сүректі кеседі.

7 Бағыттаушы шина

Бағыттаушы шина ара шынжырын бағыттайты.

8 Шынжырлы жұлдызышаның қақпағы

Шынжыр жұлдызышасының қақпағы шынжыр жұлдызышасын жауып тұрады және бағыттаушы шинаны мотоараға бекітеді.

9 Керіл кигізілетін дөңгелек

Керіл кигізілетін дөңгелек шынжырдың тартылышын реттеу процесіне қатысады.

10 Кебелек пішінді сомын

Кебелек пішінді сомын шынжыр жұлдызышаның қақпағын мотоараға бекітеді.

11 Шынжыр ұстап алғыш

Ара шынжырын ұстаяуға арналған құрылғы үзілген немесе шығып кеткен шынжырды ұстап қалады.

12 Жетектің сабы

Жетектің сабы, мотоараны қолдау және бағыттау арқылы, жұмыс істеу үшін қолданылады.

13 Тоқтатқыш иінтірек

Бұғаттау тұтқышы аккумулятордың шахтасындағы аккумуляторды ұстап тұрады.

14 Аккумулятор шахтасы

Аккумуляторды аккумулятор шахтасынан алып шығарыңыз.

15 Тұтқшелі тұтқыш

Тұтқіті сап мотоараларды ұстауға, ауыстыруға және қажетті жаққа қарай бағыттауға арналған.

16 Май багының бітеуіші

Май багының бітеуіші май багын жауып тұрады.

17 Тоқтатқыш түймешік

Блоктау түймешігі қайта қосқыш иінтірек сабын бұғаттан шығарады.

18 Қайта қосқыш иінтірек

Қайта қосқыш иінтірек мотоараны қосып, сөндіреді.

19 Аккумулятор

Аккумулятор мотоараны энергиямен қамтамасыз етеді.

20 Жарық диодтары

Жарық диодтары аккумулятор қуатының күйін және ақаулықтарды көрсетеді.

21 Сөндіру түймесі

Сөндіру түймесі аккумулятордағы жарық диодтарын белсендіреді.

22 Қуаттағыш

Қуаттағыш аккумуляторды қуаттайды.

23 Жарық диоды

Жарық диоды қуаттағыштың күйін көрсетеді.

24 Біріктіруші сым

Біріктіруші сым қуаттағышты штепсельді айырмен біріктіреді.

25 Штепсельді айыр

Штепсельді айыр біріктіруші сымды розеткамен біріктіреді.

26 Шынжыр қорғанысы

Тізбекті қоршau ағаш тілү тізбегімен байланысты болдырмайды.

Паспорттық деректері бар фирмалық тақтайша мен сериялық номер**3.2 Белгі**

Мотоарадағы, аккумулятордағы және қуаттағыш құрылғыдағы таңбалар келесіні білдіреді:



→ Бұл таңба ара шынжыры жүрісінің бағытын бейнелейді.



+ Ара шынжыры керілуі үшін осы бағытта бұраңыз.



Бұл таңба жабысқақ май багын білдіреді.



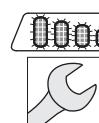
↑ 🔒 Ара шынжырының тежегіші осы бағытта қосылады.



↓ 🔓 Бұл бағытта ара шынжырының тежегіші жіберіледі.



1 жарық диоды қызыл түспен жанады.
Аккумулятор тым ыстық немесе сұық.



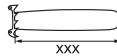
4 жарық диоды қызыл түспен жыпылықтайды.
Аккумулятордың ақаулығы бар.



Жарық диоды жасыл түспен жанады немесе аккумулятордағы жарық диодтары жасыл түспен жанады немесе жыпылықтайды.
Аккумулятор қуатталады.



Жарық диоды қызыл түспен жыпылықтайты. Аккумулятор мен қуаттағыш арасында электрлік түйіспе жоқ немесе аккумулятор не қуаттағыш жарамды емес.



Қолданылуы мүмкін бағыттаушы шинаның ұзындығы.



LWA Өнімдерінің шу түзіліү үксас болуы үшін, 2000/14/EC Директивасына сәйкес дыбыс қуаты кепілді деңгейін дБ(А) түрінде күйлеу керек.



Белгінің жаңындағы көрсеткіш өндірушінің ерекшелігіне сәйкес аккумуляторда энергияның болуын көрсетеді. Пайдалану үшін бар болған энергия қоры шектеулі.



Электр аспабын жабық әрі құрғақ орынжайда қолданыңыз.



Өнімді тұрмыстық қоқыспен бірге лақтырманыңыз.



Қорғаныс көзілдірігін және қорғаныс дұлығасын қолданыңыз.



Кері соққы кезінде қауіпсіздік техникасы ережелері мен осы шараларды ұстаныңыз.



Жұмысты тоқтатқан кезде, тасымалдаған кезде, сақтаған кезде, техникалық қызмет көрсетуді немесе жөндеуді орындаған кезде аккумуляторды алып шығару қажет.



Мотоара мен қуаттағышты жаңбыр мен ылғалдан қорғаңыз.



Аккумуляторды қызудан және оттан қорғаңыз.



Аккумуляторды жаңбырдың, ылғалдың әсерінен қорғаңыз және сұйықтыққа батырманыңыз.



Аккумулятор үшін температуралардың рүқсат етілген ауқымын сақтаңыз.

4 Қауіпсіздік техникасы ережелері

4.1 Ескерту нышандары

Мотоарадағы, аккумулятордағы және қуаттағыштағы ескерту нышандары мынаны білдіреді:



Қауіпсіздік техникасы ережелері мен осы шараларды ұстаныңыз.



Пайдалану нұсқаулығын оқып шығыңыз, түсініңіз және сақтап қойыңыз.

4.2 Мақсатына сай қолдану

Бұл STIHL MSA 120 С мотоараны ағашты егуеге және диаметрі шағын ағаштарды аралауға және кесуге және үйдің маңындағы ағаштарға күтім жасауға арналған.

Мотоараны жаңбыр кезінде пайдалануға болмайды.

STIHL AK аккумуляторы мотоараны энергиямен қамтамасыз етеді.

STIHL AL 101 қуаттағышы STIHL ALаккумуляторын қуаттайды.

▲ Сақтандыру

- STIHL тарапынан мотоара үшін мақұлданбаған аккумуляторлар мен қуаттағыштар өртену және жарылу себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - Мотоараны STIHL AK аккумуляторымен берге пайдаланыңыз.
 - STIHL AK аккумуляторын STIHL AL 101, AL 300 немесе AL 500 қуаттағыш құрылғысымен зарядтаңыз.
- Егер мотоара, аккумулятор немесе қуаттағыш мақсатқа сай пайдаланбаса, адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты осы пайдалану нұқсаулығында сипатталғандай қолданыңыз.

4.3 Пайдаланушыларға қойылатын талаптар

▲ Сақтандыру

- Үйретілмеген пайдаланушылар мотоараның, аккумулятордың және қуаттағыштың қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Пайдаланушы және басқа да адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - Пайдалану нұқсаулығын оқып шығыңыз, түсініңіз және сақтап қойыңыз.
 - Егер сіз мотоараны, аккумуляторды немесе қуаттағышты басқа тұлғаға берсөңіз: Сонымен қатар пайдалану нұқсаулығы қоса беріледі.



- Пайдаланушы келесі талаптарды қанағаттандыратынына көз жеткізіңіз:
 - Пайдаланушы шаршаған емес.
 - Пайдаланушы мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты пайдалану және онымен жұмыс істеу үшін физикалық, тактильдік және психикалық жақтан сау болып табылады. Егер пайдаланушының физикалық қабілеті, дene түйсігі арқылы сезіну қабілеті немесе ақыл-ой қабілеті шектеулі болса, онда пайдаланушы, жауапты тұлғаның бақылауымен немесе нұсқауларымен ғана жұмыс істей алады.
 - Көмелетке жеткен пайдаланушы.
 - Пайдаланушы мотоараны бірінші рет пайдаланудың алдында STIHL мамандандырылған дилеріне немесе құзыретті тұлғаға бару және қуаттағышын пайдалану.
 - Пайдаланушы алкоголь, дәрі-дәрмек немесе есірткі өсерінде емес.
 - Егер пайдаланушы мотоарамен алғаш рет жұмыс істесе: Бөренелерді аралауға арналған сандалдардың немесе тіреуіштердің үстінде егеп үйренуі қажет.
 - Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүргініңіз.

4.4 Кімдер мен жарақтандыру

▲ Сақтандыру

- Жұмыс істеген кезде ұзын шаш мотоараға ілініп кетуі мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы мүмкін.
- ▶ Ұзын шаштарды өріңіз және жинаңыз, олар мотоараға кіріп кетпеуі тиіс.
- Жұмыс істеген кезде заттар жоғары жылдамдықпен лақтырылуы мүмкін. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.



- ▶ Нық жабысатын қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Сай келетін көзілдірік EN 166 стандартына немесе ұлттық ережелерге сай тексерілген және сатылымда тиісті белгімен қол жетімді.

- ▶ STIHL компаниясы бетке қорғанғыс бетпердесін киуді ұзыннады.
- ▶ Киетін киімнің жеңі ұзын және жоғарғы бөлігі қымталған болуы тиіс.

- Құлайтын заттар бас жарақатына әкелуі мүмкін.



- ▶ Егер жұмыс барысында заттардың құлауы ықтимал болса: Қорғаныс дұлығасын кию.
- ▶ Жаңа қарсы маска тағыңыз.

- Сай келмейтін киім ағаштарға, ұсақ қопаларға және мотоараға ілініп кетуі мүмкін. Тиісті киім кимеген пайдаланушылар ауыр жарақат алуы мүмкін.
- ▶ Тығыз тиіп тұратын киім кию.

- ▶ Мойынорағыштар мен әшекейлерді алып тастаңыз.

- Жұмыс барысында пайдаланушы айналмалы ара шынжырымен жанаусы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Тіленуден қорғауы бар ұзын шалбар киініз.

- Ағашпен жұмыс істеу барысында пайдаланушы жарапануы мүмкін. Тазарту немесе техникалық қызмет көрсету барысында пайдаланушы ара шынжырымен жанаусы мүмкін. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.
- ▶ Төзімді материалдан жасалған жұмыс қолғаптарын киініз.

- Егер пайдаланушы сай келемейтін аяқ киімді кисе, ол тайғанауы мүмкін. Егер пайдаланушы араның айналмалы ара шынжырымен байланысқа түссе, ол жарапануы мүмкін. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Мотоаралың жұмыс істеуге арналған тіленуден қорғауы бар қоныштары жоғары етік киініз.

4.5 Жұмыс көністігі және қоршаған орта

4.5.1 Мотоара

▲ Сақтандыру

- Бөгде тұлғалар, балалар және жануарлар мотоара пен лақтырылған заттардың қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Бөгде адамдар, балалар және жануарлар ауыр жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Бөтен адамдар, балалар мен жануарлар жұмыс участкесінен алшақ жерде болуы тиіс.

- Мотоара су сіңіргіш болып табылады. Жауын-шашын кезінде немесе ылғал ортада жұмыс жасау электр тогына соғылуға әкеліп соғуы мүмкін. Пайдаланушы айтартылған жарақат алуы мүмкін және мотоаралың зақындалуы мүмкін.

- ▶ Жаңбырлы күні және ылғалды ортада жұмыс істеменіз.



- Мотоараның электр қозғалтқышы үшкін атуы мүмкін. Үшкіндар жеңіл тұтанатын және жарылу қаупі бар орталарда өртену және жарылу себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - ▶ Жеңіл тұтанатын және жарылу қаупі бар орталарда жұмыс істемеу керек.

4.5.2 Аккумулятор

⚠ Сақтандыру

- Балалар аккумулятордың қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Балалар ауыр жарақат алуы мүмкін.
 - ▶ Балаларды жолатпаңыз.
- Аккумулятор қоршаған ортаның өсерінен қорғалмаған. Егер аккумулятор қоршаған ортаның белгіленген өсерлеріне ұшыраса, онда аккумулятор тұтануы немесе жарылуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - ▶ Аккумуляторды қызыдан және оттан қорғаңыз.
 - ▶ Аккумуляторды отқа тастамаңыз.



- ▶ Аккумуляторды 10°C және + 50°C температурасының аумағында аккумуляторды орнатыңыз және сақтаңыз.
- ▶ Аккумуляторды жаңбырдың, ылғалдың өсерінен қорғаңыз және сұйықтыққа батырманыз.
- ▶ Аккумуляторды металл заттардан алшақ сақтаңыз.
- ▶ Аккумуляторды жоғары қысымға ұшыратпаңыз.
- ▶ Аккумуляторды қысқа толқындардың өсеріне ұшыратпаңыз.
- ▶ Аккумуляторды химикаттар мен тұздардан қорғаңыз.

4.5.3 Қуаттағыш

⚠ Сақтандыру

- Балалар қуаттағыш пен электр тогының қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Балалар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - ▶ Балаларды жолатпаңыз.
- Қуаттағыш су өткізбейді. Жауын-шашын кезінде немесе ылғал ортада жұмыс жасау электр тогына соғылуға әкеліп соғуы мүмкін. Пайдаланушы айтартылған жарақат алуы мүмкін және қуаттағыштың зақымдалуы мүмкін.
 - ▶ Жаңбырлы күні және ылғалды ортада жұмыс істеменіз.
- Қуаттағыш қоршаған ортаның өсерінен қорғалмаған. Егер қуаттағыш қоршаған ортаның белгіленген өсерлеріне ұшырайтын болса, қуаттағыш тұтануы немесе жарылуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - ▶ Қуаттағышты жабық әрі құрғақ орынжайда қолданыңыз.
 - ▶ Қуаттағышты жеңіл тұтанатын және жарылу қаупі бар орталарда қолданбау керек.
 - ▶ Қуаттағышты жеңіл тұтанатын бетте пайдаланбаңыз.
 - ▶ +5°C және + 40°C температурасының аумағында қуаттағышты орнатыңыз және сақтаңыз.
- Адамдар біріктіруші сымға сүрініп кетуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы, ал қуаттағыш – бұзылуы мүмкін.
 - ▶ Біріктіруші сымды еденге тегіс күйде жатқызыңыз.

4.6 Қауіпсіз күй

4.6.1 Мотоара

Егер келесі шарттар сақталса, мотоара қауіпсіз күйде болады:

- Мотоара зақымдалмаған.
- Мотоара құрғақ және таза.
- Шынжыр ұстап алғыш бұзылмаған.
- Ара шынжырының тежегіші қызмет етеді.
- Пайдалану элементтері жұмыс істеп түр және ешқандай өзгеріске ұшырамады.
- Шынжырды майлауға арналған май қызмет етеді.
- Шынжыр жұлдызышасына тұсу іздері 0,5 мм-ден терен емес.
- Осы пайдалану нұсқаулығында көрсетілген бағыттаушы шина мен ара шынжыры құрамдастырымдарының бірі кіріктірілген.
- Бағыттаушы шина мен ара шынжыры дұрыс орнатылған.
- Ара шынжыры дұрыс тартылған.
- Мотоарада тек қана түпнұсқалы STIHL құрал-жабдықтар орнатылған.
- Құрал-жабдықтар дұрыс орнатылған.
- Май багының қақпағы жабық.

▲ Сақтандыру

■ Қауіпсіз емес күйде толықтырушу бөлшектер дұрыс жұмыс істемеуі және қауіпсіздік қондырғысының күші әрекет етпеуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.

- ▶ Зақымдалмаған мотоарамен жұмыс істеніз.
- ▶ Егер мотоара кір немесе ылғалды болса: Мотоараны тазартыңыз және кептіріңіз.
- ▶ Зақымдалмаған шынжыр ұстап алғышпен жұмыс істеніз.

- ▶ Мотоараны өзгертпеніз. Айрықша жағдайлар: Бағыттаушы шина мен ара шынжырының араласымын пайдалану нұсқаулығында көрсетілгендердің бірін орнату.
- ▶ Егер басқару элементтері жұмыс істемесе: Мотоарамен жұмыс істеменіз.
- ▶ Мотоараға тек қана түпнұсқалы STIHL құрал-жабдықтар орнатыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шина мен ара шынжырын осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай қолданыңыз.
- ▶ Құрал-жабдықтарды сипаттамаға сәйкес орнату қажет, ол осы пайдалану нұсқаулығында немесе осындай құрал-жабдықтарға арналған пайдалану нұсқаулығында бар.
- ▶ Заттарды мотоараның тесіктеріне тықпаңыз.
- ▶ Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

4.6.2 Бағыттаушы шина

Егер келесі шарттар сақталса, бағыттаушы шина қауіпсіз күйде болады:

- Бағыттаушы шина зақымдалмаған.
- Бағыттаушы шина деформацияланбаған.
- Қуыс дәл сол тереңдікте немесе науаның ең аз тереңдігінен тереңірек болуы тиіс,  20.3.
- Қуыс тісінде қылау жоқ.
- Қуыс тарылмаған және үлфаймаған.

▲ Сақтандыру

- Қауіптілік жағдайында бағыттаушы шина ара шынжырын дұрыс бағыттай алмайды. Айналмалы ара шынжыры бағыттаушы шинадан шығып кетуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - Зақымдалмаған бағыттаушы шинамен жұмыс істеңіз.
 - Егер қыыс тереңдігі ең аз тереңдіктен төмен болса: Бағыттаушы шинаны ауыстырыңыз.
 - Алта сайын бағыттаушы шинаны қылаудан тазартыңыз.
 - Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

4.6.3 Ара шынжыры

Егер келесі шарттар сақталса, ара шынжыры қауіпсіз күйде болады:

- Ара шынжыры зақымдалмаған.
- Ара шынжыры дұрыс егелген.
- Араның кескіш тістерін кесу тереңдігі шектегіш биіктігі сервистік таңбаларда көрсетілген.
- Кескіш тістерінің ұзындығы тозу көрсеткіштерінің шегінде орналасқан.

▲ Сақтандыру

- Қауіпсіз емес күйде толықтыруши бөлшектер дұрыс жұмыс істемеуі және қауіпсіздік қондырғысының күші әрекет етпеуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - Зақымдалмаған ара шынжырымен жұмыс істеңіз.
 - Ара шынжырын дұрыс қайрау.
 - Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

4.6.4 Аккумулятор

Егер келесі шарттар сақталса, аккумулятор қауіпсіз күйде болады:

- Аккумулятор бұзылмаған.
- Аккумулятор құрғақ және таза.
- Аккумулятор жұмыс істейді және өзгермейді.

▲ Сақтандыру

- Аккумулятор қауіпті күйде дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы мүмкін.
 - Жарамды және жұмыс істейтін аккумулятормен жұмыс істеңіз.
 - Жарамсыз немесе бұзылған аккумуляторды қуаттамаңыз.
 - Егер аккумулятор кір немесе ылғалды болса: Аккумуляторды тазартыңыз және кептіріңіз.
 - Аккумуляторды өзгертпеніз.
 - Заттарды аккумулятор тесіктеріне тықпаңыз.
 - Аккумулятордың электрлік түйіспелерін металл заттармен қоспаңыз және түйіктамаңыз.
 - Аккумуляторды ашпаңыз.
- Бұзылған аккумулятордан сұйықтық жылыстауы мүмкін. Егер сұйықтық теріге немесе көзге тиіп кетсе, тері немесе көз тітіркені мүмкін.
 - Сұйықтықпен жанаспаңыз.
 - Егер теріге тиіп кетсе: Зақымдалған аумақтарды сабындал, судың көп мөлшерімен жуыңыз.
 - Егер көзге тиіп кетсе: Көзіңізді кемінде 15 минут бойы судың көп мөлшерімен шайыңыз және дәрігерге қаралыңыз.

- Бұзылған немесе жарамсыз аккумулятор әдettен тыс ііс шығаруы, тұтіндеуі немесе жануы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
- ▶ Егер аккумулятор әдettен тыс ііс шығарса немесе тұтінде: Аккумуляторды пайдаланбаңыз және оны тұтанатын материалдардан алысырақ ұстаңыз.
- ▶ Егер аккумулятор жанып тұрса: Аккумулятор батареясын өрт сөндіргішпен немесе сумен сөндіруге тырысыңыз.

4.6.5 Қуаттағыш

Егер келесі шарттар сақталса, қуаттағыш қауіпсіз күйде болады:

- Қуаттағыш жарамды.
- Қуаттағыш құрғақ және таза.

▲ Сақтандыру

- Қауіпсіз емес күйде толықтыруши бөлшектер дұрыс жұмыс істемеуі және қауіпсіздік қондырғысының күші әрекет етпеуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
- ▶ Жарамды қуаттаағышын қолданыңыз.
- ▶ Егер қуаттағыш кір немесе ылғалды болса: Қуаттағышты тазартыңыз және кептіріңіз.
- ▶ Қуаттағышты өзгертпеніз.
- ▶ Заттарды қуаттағыштың тесіктеріне тықпаңыз.
- ▶ Қуаттағыштың электрлік түйіспелерін металл заттармен қоспаңыз және түйіктамаңыз.
- ▶ Қуаттағышты ашпаңыз.

4.7 Жұмыстар

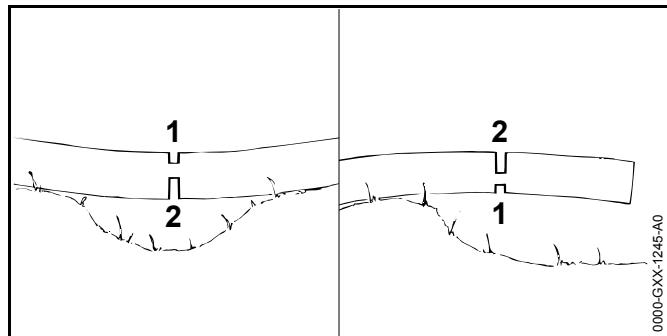
4.7.1 Арапал кесу

▲ Сақтандыру

- Жұмыс аясының шегінен естілуі шегінде адам болмаса, қажеті болған жағдайда сізге жедел көмек ешкім көрсете алмайды.
- ▶ Жұмыс аясының шегінен тыс адамдардың естілуі шегінде бар болуына көз жеткізіңіз.
- Пайдаланушы белгіленген жағдайларда жұмысқа шоғырлана алмайды. Пайдаланушы мотоараны игере алмай, сүрініп құлап, ауыр жарақттануы мүмкін.
- ▶ Жұмысты байыпты және тиянақты түрде атқарыңыз.
- ▶ Егер жарықтандыру шарттары және көріну дәрежесі нашар болса: Мотоарамен жұмыс істеменіз.
- ▶ Мотоарамен жеке жұмыс істеу.
- ▶ Иық деңгейінен жоғары жерде жұмыс атқармаңыз.
- ▶ Кедергілерге назар аударыңыз.
- ▶ Еденде тұрып жұмыс істеніз және тепе-төндікті сақтаңыз. Егер биіктікте жұмыс істеу керек болса: Көтерілетін жұмыс алаңын немесе қауіпсіз ағаштарды пайдаланыңыз.
- ▶ Шаршағандық белгілері болса: Жұмыс істеуде үзіліс жасаңыз.
- Айналмалы ара шынжыры пайдаланушины жарақтатуы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы мүмкін.
- ▶ Айналмалы ара шынжырына жақындауға болмайды.
- ▶ Егер кескіш шынжыр қандай да бір затпен бүфатталған болса: Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. Осыдан кейін ғана нысанды жойыңыз.
- Айналмалы ара шынжыры ысиды және үлғаяды. Егер ара шынжыры толық майланбаса немесе тартылып кетсе, ара шынжыры бағыттаушы шинадан шығып

кетуі немесе үзіліп кетуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.

- ▶ Ара шынжырына жабысқақ май қолдану.
- ▶ Жұмыс барысында ара шынжырының кернеуін тұрақты тексеріп отыру. Егер ара шынжыры кернеуі тым төмен болса: Ара шынжырын керу.
- Егер мотоара жұмыс істеген кезде өзгерсе немесе әдеттен тыс болса, мотоара қауіпті болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - ▶ Жұмысты аяқтағаннан кейін аккумуляторды алып шығарыңыз және STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініз.
 - Жұмыс істеген кезде мотоарадан дірілдер туындауды мүмкін.
 - ▶ Қорғап қолданыңыз.
 - ▶ Жұмыс уақытында үзіліс жасаңыз.
 - ▶ Егер қан айналымының бұзылуының белгілері білінсек: Дәрігерге қаралыңыз.
 - Егер ара шынжырының айналмалы шынжыры қатты затқа тисе, үшқын пайдада болуы мүмкін. Үшқындар жеңіл тұтанатын қаупі бар орталарда ертену себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - ▶ Оңай тұтанғыш аймақта жұмыс істеуге болмайды.
 - Қайта қосқыш інтирең босатылған кезде, ара шынжыры қысқа уақыт бойы айнала беретін болады. Жылжымалы кескіш шынжыр кесіп қалу мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы мүмкін.
 - ▶ Ара шынжыры айналуын тоқтатқанша күтініз.



0000-GXX-1245-A0

▲ Сақтандыру

- Егер ағашты тамырынан қатты күшпен кернеу түссе, бағыттаушы шина қысылуы мүмкін. Пайдаланушы мотоараны игере алмай, ауыр жарақаттануы мүмкін.
 - ▶ Алдымен қысымды тараптан (1) жұқа кесікті егуе, кейін созу тарапынан (2) бойлық арамен аралау.

4.7.2 Бұтақтарды аралап кесу

▲ Сақтандыру

- Егер құлаған ағаштың алдымен төменгі жағын кессе, ағаш бұтақтарының кесірінен жерге сүйене алмайды. Жұмыс барысында ағаш жылжып кетуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - ▶ Ағаш кесілген кезде, алдымен төменгі жағындағы үлкен бұтақтарын кесу.
 - ▶ Діңгекте тұрып бұтақтарда жұмыс іstemеніz.
- Бұтанақтарды кесу барысында кесілген бұтақ құлап түсіі мүмкін. Пайдаланушы сүрініп кетуі, құлауы және жарақат алуы мүмкін.
 - ▶ Ағашты діңгек түбінен ағаштың ұшар басына қарай кесу.

4.7.3 Ағаш кесу

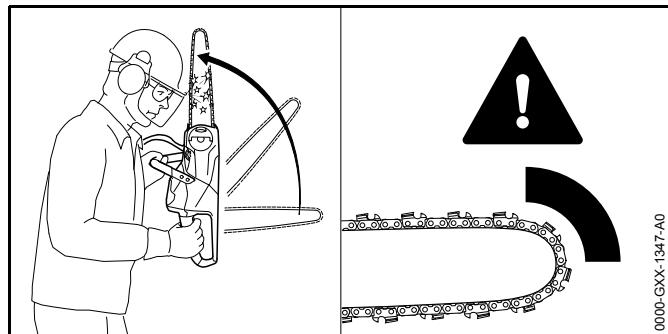
▲ Сақтандыру

- Тәжірибесіз адамдар ағаш құлаған кездегі қауіпті дұрыс бағаламауы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - Кез келген күмән туындаған жағдайда: Өздігінен құлатпау.
- Ағашты құлату кезінде адамның үстіне бұтақтар немесе заттар құлауы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - Дестенің бағытын ағаш құлайтын орын бос болатындағы етіп белгілеп алу қажет.
 - Бөгде адамдар, балалар және жануарлар жұмыс аумағының айналасында ағаш ұзындығынан 2,5 м-лік радиуста болмауы тиіс.
 - Ағаш басын кесуді бастар алдында ширатылған немесе құрғақ бұтақтарды алып тастаңыз.
 - Егер ширатылған немесе құрғақ бұтақтарды алып тастау мүмкіндігі болмаса: Ағашты кеспеніз.
 - Көрші түрған ағаштардың ұшар басын бақылау және құлаған бұтақтардан қорғану.
- Ағаш құлағанда діңгек жарылып кетуі және пайдаланушы жаққа қарай ұшып кетуі мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - Эвакуация жолын бүйірінен немесе ағаштың артынан жоспарлау.
 - Эвакуация жолы бойынша кері жүру және құлап бара жатқан ағашты бақылау.
 - Үлдімениң төмен қарай кері қайтуға болмайды.

- Жұмыс аймағы мен эвакуация жолындағы кедергілер пайдаланушыға бөгет болуы мүмкін. Пайдаланушы шалынып, құлап кетуі мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - Жұмыс аймағындағы және эвакуация жолындағы кедергілерді жою.
- Егер шала жонқалған орын, рүқсат алаңы немесе діңгектің жонқаланбаған бөлігі жонқаланса немесе тым ерте жонқаланып қойса, дестенің бағытын тоқтатуға болмайды немесе ағаш тым ерте құлауы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан көлтірілуі мүмкін.
 - Шала жонқалған орынды жонқалауға немесе шамадан тыс жонқалауға болмайды.
 - Рүқсат алаңы немесе діңгектің жонқаланбаған бөлігін соғып кезекте жонқалау.
 - Егер ағаш тым ерте құлай бастаса: Негізгі жонқалау орнын бөліп, эвакуация жолына шегіну.
- Егер айналмалы ара шынжыры бағыттаушы шинаның жоғарғы ширегінде қарнақ сыйнасына соқтықса және тез тежелсе, қайтарым болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - Алюминий немесе пластиктен қарнақ сыйналарын пайдалану.
- Егер ағаш жерге толық құламаса немесе басқа ағашқа ілініп қалса, пайдаланушы ағаш кесуді бақылауда үстай алмайды.
 - Кесуді доғару және жерге жүккарабамен немесе лайықты көлік құралымен тасу.

4.8 Реакция күші

4.8.1 Қайтарым

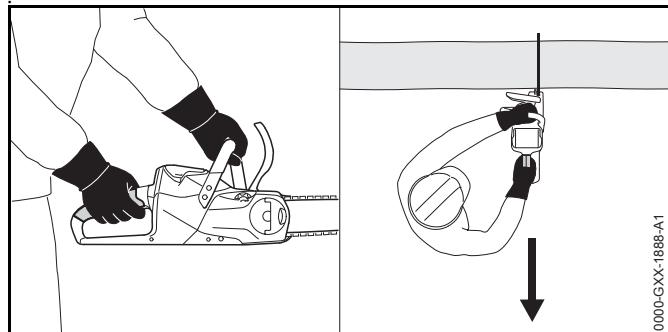


Қайтарым келесі себептерден пайда болуы мүмкін:

- Егер айналмалы ара шынжыры бағыттаушы шина шыңының жоғарғы ширегінде қатты қарнақ сынасына соқтықса және жылдам тежелсе.
- Егер айналмалы ара шынжыры бағыттаушы шинаның жоғарғы жағында қысылып қалса.

Ара шынжырының тежегіші қайтарып берудің алдын ала алмау мүмкін.

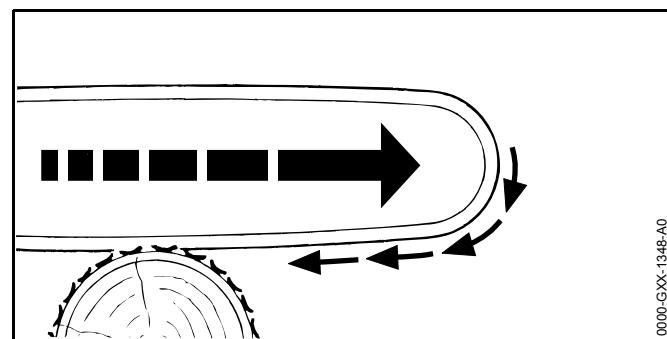
▲ Сақтандыру



- Серпіліс пайда болған жағдайда мотоара пайдаланушы жаққа жоғарыға ойнауы мүмкін. Пайдаланушы мотоараны игере алмай, ауыр жарақат алуы немесе өліп кетуі мүмкін.

- ▶ Мотоараны екі қолыңызбен ұсташа керек.
- ▶ Дененің мотоара айналысының барынша ұзын радиусында болуын болдырмасыз.
- ▶ Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай жұмыс істеңіз.
- ▶ Бағыттаушы шина шыңының жоғарғы ширек аймағында жұмыс істеуге болмайды.
- ▶ Тек араның шынжыры дұрыс егелген және дұрыс тартылған жағдайда ғана жұмыс істеу қажет.
- ▶ Қайтарымды төмендететін ара шынжырын пайдалану.
- ▶ Мотоараның кішкентай ұшты басы бар бағыттаушы шина бастиегін пайдалану.
- ▶ Толық газ берілген кезде аралаңыз.

4.8.2 Тарту

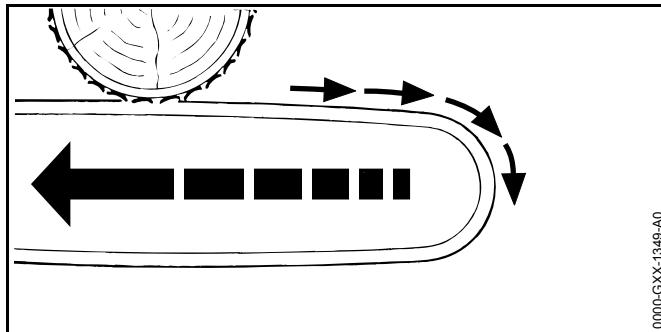


Бағыттаушы шинаның төменгі панелімен жұмыс барысында, ара шынжыры пайдалануышыдан бөлінеді.

⚠ Сақтандыру

- Егер айналмалы ара шынжыры қатты затқа соқтығып, жылдам тежелсе, пайдаланушы мотоараны күрт қатты итеріп жіберуі мүмкін. Пайдаланушы мотоараны игере алмай, ауыр жарақат алуы немесе өліп кетуі мүмкін.
 - ▶ Мотоараны екі қолыңызбен ұстаяу керек.
 - ▶ Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай жұмыс істеңіз.
 - ▶ Бағыттаушы шинаны кесікке тұра бағыттау.
 - ▶ Тісті тіректі дұрыс орнату.
 - ▶ Толық газ берілген кезде аралаңыз.

4.8.3 Қайтарым



Егер бағыттаушы шинаның жоғарғы бөлігінде жұмыс істесе, мотоара қолданушыға қарай итеріледі.

⚠ Сақтандыру

- Егер араның айналмалы шынжыры қатты затқа соқтығып, жылдам тежелсе, пайдаланушы мотоараны күрт қатты итеріп жіберуі мүмкін. Пайдаланушы мотоараны игере алмай, ауыр жарақат алуы немесе өліп кетуі мүмкін.
 - ▶ Мотоараны екі қолыңызбен ұстаяу керек.
 - ▶ Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай жұмыс істеңіз.
 - ▶ Бағыттаушы шинаны кесікке тұра бағыттау.

- ▶ Толық газ берілген кезде аралаңыз.

4.9 Қуаттау

⚠ Сақтандыру

Ток өткізгіш толықтырушы бөлшектермен жанасу келесі себептерге байланысты болуы мүмкін:

- Біріктіруші сым бұзылған.
- Штепсельді айыр бұзылған.
- Розетка дұрыс орнатылмаған.

- Ток өткізгіш толықтырушы бөлшектермен жанасу ток соғы қаупінің себебі болуы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
 - ▶ Біріктіруші сым мен штепсельді айырдың бұзылмағанына көз жеткізіңіз.
 - ▶ Штепсельді айырды дұрыс орнатылған розеткаға салыңыз.
- Қуаттау барысында дұрыс емес болған желінің кернеуі немесе дұрыс емес болған желінің жиілігі қуаттағыштың артық жүктемесіне себеп болуы мүмкін. Қуаттағыш бұзылуы мүмкін.
 - ▶ Желінің кернеуі мен электр желісінің жиілігі қуаттағыштың паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшасына сай келетініне көз жеткізіңіз.
- Қуаттау барысында жарамсыз немесе зақымдалған қуаттағыш әдеттен тыс ііс шығаруы немесе тутіндеуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - ▶ Штепсельді айырды розеткадан сұрырыңыз.
- Қуаттағыш жылудың жеткілікісін дәрежеде бұрылмауынан қызып кетіп, өртену себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - ▶ Қуаттағышты бұркеменіз.
- Егер розеткаға бір данадан көп қуаттағыш қосылған болса, қуаттау кезінде электрлік сымдарға артық жүктеме түсі мүмкін. Электрлік сымдар қызып кетіп,

тұтану себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.

- Қуаттағышты розеткаға бөлек түрде қосыныз.
- Қуаттағыш көп ұяшықты розеткаға қосылмауы керек.
- Егер қабырға арқылы электр сымы және құбырлар өтсе, олар қабырғаға қуаттағышты орнатқан кезде зақымдалуы мүмкін. Электр өткізгіш байланысы электр тогымен зақымдауға өкеліп соғуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - Болжамды қондырығының орнында ешқандай құбырлардың өтпейтіндігіне немесе электр сымдарының жоқтығына көз жеткізіңіз.
 - Егер қуаттағыш қабырғаға осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғанға сәйкес құрастырылса, онда қуаттағыш немесе аккумулятордың құлап кетуі мүмкін немесе қуаттағыштың тым ысып кетуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - Қуаттағышты осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай етіп, қабырғаға орнатыңыз.
 - Егер қуаттағышы қабырғаға орнатылған кіріктірме аккумуляторымен болса, батареяның аккумуляторы жерге түсіу мүмкін. Адамдар жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - Бірінші қуаттағышын қабырғаға орнатыңыз, сосын аккумуляторды енгізіңіз.

4.10 Тасымалдау

4.10.1 Мотоара

▲ Сақтандыру

- Мотоараны тасымалдау кезінде, ол тәңкерілуі немесе жылжып кетуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.



► Аккумуляторды алып тастаңыз.

► Ара шынжырының тежегішін орнату.

► Шынжырдың қоршауын бағыттаушы шинаның үстімен бағыттаушы шинаны түгел жауып тұратындей етіп жылжыту.

► Мотоараның тәңкерілмейтіндігіне және жылжымайтындығына көз жеткізіп, оны бекітіңіз.

4.10.2 Аккумулятор

▲ Сақтандыру

- Аккумулятор қоршаған ортаның әсерінен қорғалмаған. Егер аккумулятор қоршаған ортаның белгіленген әсерлеріне ұшыраса, онда аккумулятор бұзылуы және бүлініу мүмкін.
 - Жарамсыз аккумуляторды тасымалдамаңыз.
 - Аккумуляторды электр тогын өткізбейтін қаптамада тасымалдау керек.
- Аккумуляторды тасымалдау кезінде, ол тәңкерілуі немесе жылжып кетуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
 - Аккумуляторды қаптамаға салғанда, ол жылжымауы керек.
 - Қаптаманың жылжымайтындығына көз жеткізіп, оны бекітіңіз.

4.11 Сақтау шарттары

4.11.1 Мотоара

▲ Сақтандыру

- Балалар мотоараның қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Балалар ауыр жарақат алуы мүмкін.



- Аккумуляторды алып тастаңыз.

- Ара шынжырының тежегішін орнату.
- Шынжырдың қоршауын бағыттаушы шинаның үстімен бағыттаушы шинаны түгел жауып тұратындағы етіп жылжыту.
- Мотоараны балалардан алшақ жерде сақтаңыз.

■ Мотоарадағы электрлік түйіспелер мен металлды толықтыруши бөлшектер ылғалдың әсерінен тоттануы мүмкін. Мотоара бұзылуы мүмкін.

- Аккумуляторды алып тастаңыз.



- Мотоараны таза және құрғақ күйде сақтаңыз.

4.11.2 Аккумулятор

⚠ Сақтандыру

- Балалар аккумулятордың қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Балалар ауыр жарақат алуы мүмкін.

- Аккумуляторды балалардан алшақ жерде сақтаңыз.

- Аккумулятор қоршаған ортаниң әсерінен қорғалмаған. Егер аккумулятор қоршаған ортаниң белгіленген әсерлеріне ұшыраса, онда аккумулятор бұзылуы мүмкін.

- Аккумуляторды таза және құрғақ күйде сақтаңыз.

- Аккумуляторды жабық орынжайда сақтаңыз.

- Батареяны мотоарадан және қуаттағыштан алшақ ұстаңыз.

- Аккумуляторды электр тогын өткізбейтін қаптамада тасымалдау керек.

- 10°C және + 50°C температурасының аумағында аккумуляторды сақтаңыз.

4.11.3 Қуаттағыш

⚠ Сақтандыру

- Балалар қуаттағыштың қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Балалар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.

- Аккумуляторды алып тастаңыз.
- Қуаттағышты балалардан алшақ жерде сақтаңыз.

- Қуаттағыш қоршаған ортаниң әсерінен қорғалмаған. Егер қуаттағыш қоршаған ортаниң белгіленген әсерлеріне ұшырайтын болса, қуаттағыш бұзылуы мүмкін.

- Аккумуляторды алып тастаңыз.
- Егер қуаттағыш жылы болса: Қуаттағышты сұтыныңыз.
- Қуаттағышты таза және құрғақ күйде сақтаңыз.

- Қуаттағышты жабық орынжайда сақтаңыз.

- +5°C және + 40°C температурасының аумағында қуаттағышын сақтаңыз.

- Біріктіруші сым қуаттағышты тасымалдауға және ілуге арналмаған. Біріктіруші сым және қуаттағыш жарамсыз болуы мүмкін.

- Қуаттағышты корпусынан алыңыз немесе ұстаңыз. Қуаттағышты оңай көтеруге арналған тұтқалар қуаттағыштың жағында монтаждалған.

- Қуаттағышты қабырғалық кронштейнге іліңіз.

4.12 Тазалау, қызмет көрсету және жөндеу

⚠ Сақтандыру

- Егер жөндеу, техникалық қызмет көрсету немесе тазарту кезінде аккумулятор салынса, мотоара абайсызда сөндірілу мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілу мүмкін.



- ▶ Аккумуляторды алып тастаңыз.

- ▶ Ара шынжырының тежегішін орнату.
- Күйдіретін тазартқыш құралдар, жоғары қысымды жуғыш немесе өткір заттар мотоараны, бағыттаушы шинаны, ара шынжырын, аккумуляторды және қуаттағышты бүлдіруі мүмкін. Егер мотоара, бағыттаушы шина, шынжыр, аккумулятор немесе қуаттағыш тиісті түрде тазартылмаса, толықтыруышы бөлшектер тиісті түрде жұмыс істей алмайды және қауіпсіздіктің қорғанысы жұмыс істемейді. Адамдар ауыр жарақат алуды мүмкін.
 - ▶ Мотоараны, бағыттаушы шинаны, ара шынжырын, аккумуляторды және қуаттағышты осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай тазалаңыз.
- Егер мотоара, бағыттаушы шина, шынжыр, аккумулятор немесе қуаттағышқа тиісті түрде қызмет көрсетілмесе немесе тиісінше жөндемелесе, толықтыруышы бөлшектер тиісті түрде жұмыс істей алмайды және қауіпсіздіктің қорғанысы жұмыс істемейді. Адамдар ауыр жарақат алуды немесе қайтыс болуды мүмкін.
 - ▶ Мотоараға, аккумуляторға және қуаттағышқа өзіңіз техникалық көрсетпенеңіз және оларды жөндеменеңіз.
 - ▶ Егер мотоараға, аккумуляторға немесе қуаттағышқа техникалық қызмет көрсетілсе немесе олар жөнделсе, онда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.
 - ▶ Пайдалану нұсқаулығында сипатталған бойынша бағыттаушы шина мен ара шынжырына күтім жасау және техникалық қызмет көрсету.
- Ара шынжырына күтім жасау немесе техникалық қызмет көрсету кезінде пайдаланушы араның өткір тістерінен жарақат алуды мүмкін. Пайдаланушы жарақат алуды мүмкін.
 - ▶ Төзімді материалдан жасалған жұмыс қолғаптарын киіңіз.

5 Мотоараны пайдалануға дайын күйге келтіріңіз

5.1 Мотоараны пайдалануға дайын күйге келтіріңіз

Жұмыстарды бастамас бұрын келесі қадамдарды орындау керек:

- ▶ Келесі толықтыруышы бөлшектер қауіпсіз күйде екеніне көз жеткізіңіз:
 - Мотоара, 4.6.1.
 - Бағыттаушы шина, 4.6.2.
 - Ара шынжыры, 4.6.3.
 - Аккумулятор, 4.6.4.
 - Қуаттағыш, 4.6.5.
- ▶ Аккумуляторды тексеріңіз, 11.7.
- ▶ Аккумуляторды толығымен қуаттаңыз, 6.1.
- ▶ Мотоараны тазалаңыз, 16.1.
- ▶ Бағыттаушы шина мен ара шынжырын орнату, 7.1.1.
- ▶ Ара шынжырын керу, 7.2.
- ▶ Ара шынжырларына арналған жабысқақ май құйыңыз, 7.3.
- ▶ Ара шынжырының тежегішін тексеру, 11.4.
- ▶ Басқару элементтерін тексеріңіз, 11.5.
- ▶ Шынжырдың майын тексеру, 11.6.
- ▶ Егер келесі қадамдарды орындау мүмкін болмаса: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.

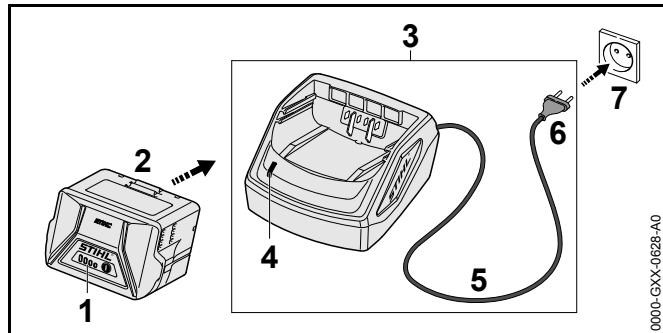
6 Аккумуляторды қуаттау және жарық диодтары

6.1 Аккумуляторды қуаттаңыз

Қуаттау уақыты әртүрлі факторларға, мысалы, аккумулятордың температурасына немесе қоршаған ауаның температурасына байланысты болады. Аккумуляторды қуаттаудың нақты уақыты көрсетілген қуаттау уақытынан ерекшеленуі мүмкін. Қуаттау уақыты төменде www.stihl.com/charging-times көрсетілген.

Егер штепсельді айыр розеткаға қосылса және аккумулятор қуаттағышқа орнатылса, қуаттау автоматты түрде басталады. Аккумулятор толығымен қуатталған кезде, қуаттағыш автоматты түрде сөнеді.

Қуаттау барысында аккумулятор мен қуаттағыш қызды.



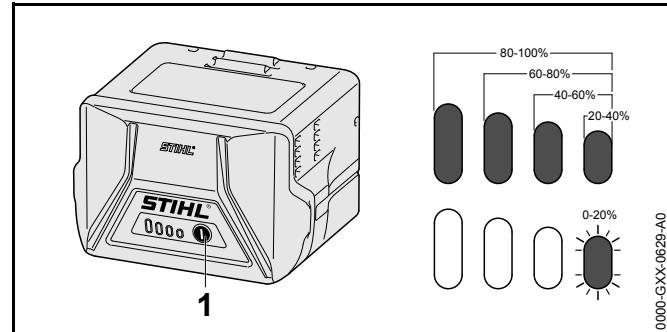
- Штепсельді айырды (6) бос розеткаға (7) салыңыз. Қуаттағыш (3) өз-өзін диагностикадан өткізеді. Жарық диодтары (4) шамамен 1 секунд бойы жасыл түспен және 1 секунд бойы қызыл түспен жанады.
- Біріктіруші сымды (5) салыңыз.
- Аккумуляторды (2) қуаттағыштың (3) саңылауларына енгізіп, тірелгенге дейін басыңыз. Жарық диоды (4) жасыл түспен жанады. Жарық диодтар (1) жасыл түсімен жанады және аккумулятор (2) зарядталады.

► Егер жарық диоды (4) және жарық диодтары (1) енді жанбаса: Штепсельді айырды (6) розеткадан (7) алып шығарыңыз.

Аккумулятор толығымен қуатталған.

► Аккумуляторды (2) алып тастаңыз.

6.2 Қуаттау күйін көрсету



- Түймені (1) басыңыз. Жарық диодтары шамамен 5 секунд бойы жасыл түспен жанады және қуат күйін көрсетеді.
- Егер оң жақ жарық диоды жасыл түспен жыпылықтаса: Аккумуляторды қуаттаңыз.

6.3 Аккумулятордағы жарық диодтары

Жарық диодтары аккумулятор қуатының және қателіктердің деңгейін көрсете алады. Жарық диодтары жасыл немесе қызыл түспен жануы немесе жыпылықтауы мүмкін.

Егер жарық диодтары жасыл түспен жанса немесе жыпылықтаса, қуаттың қалпы көрінеді.

► Егер жарық диодтары қызыл түспен жанса немесе жыпылықтаса: Ақаулықтарды кетіру, 19. Мотоара немесе аккумуляторінде ақау бар.

6.4 Қуаттағыштағы жарық диоды

Жарық диоды қуаттағыштың күйін көрсетеді.

Егер жарық диоды жасыл түспен жанса, аккумулятор қуат алуда.

- ▶ Егер жарық диоды қызыл түспен жыптылықтаса:
Ақаулықтарды көтіру.
Аккумулятор не қуаттағыш жарамды емес.

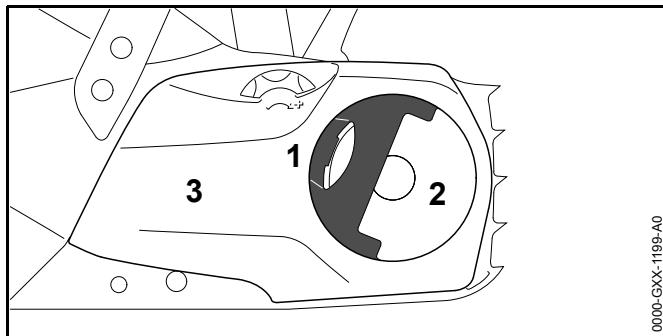
7 Мотоараны құрастырыңыз

7.1 Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау және алу

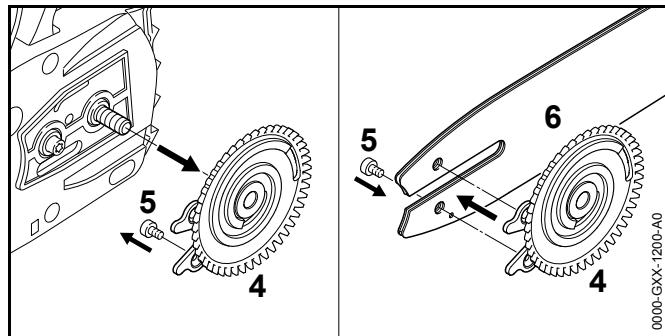
7.1.1 Бағыттаушы шина мен ара шынжырын орнату

Шынжыр жүлдізшасының астына тіркеуге және іліп қоюға болатын бағыттаушы шиналар мен ара шынжырының араласымы техникалық паспортта көрсетілген, ғ 21.

- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.



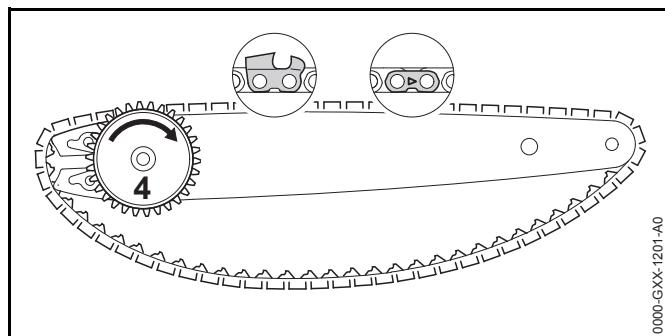
- ▶ Сапты (1) көбелек пішінді сомынмен (2) ашу.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды (2) шынжыр жүлдізшасының қақпағы (3) шешілмейінше сағат тіліне қарсы айналдыру.
- ▶ Шынжырлы жүлдізшаның қақпағын (3) алып тастаңыз.



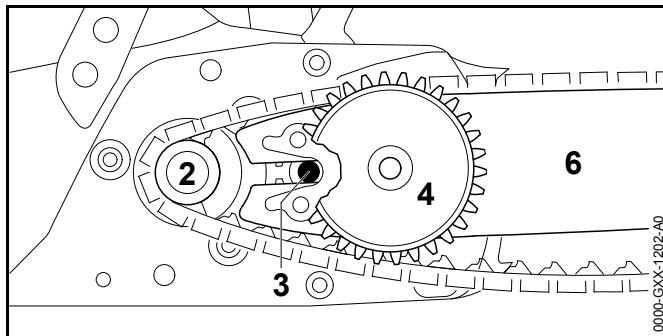
- ▶ Керілмелі тегершікті (4) алып тастаңыз.
- ▶ Бұранданы (5) бұрап алыңыз.
- ▶ Бағыттаушыны шинаны (6) керілмелі тегершікке (4) бағыттаушы шина сақылауларына керілмелі тегершіктің (4) екі түйреуіші де сыйындағы етіп орналастыру.

Бағыттаушы шиналар бағыты (6) маңызды емес. Бағыттаушы шиналар мөртабаны алдыңғы бөлігінде де (басында) болуы мүмкін.

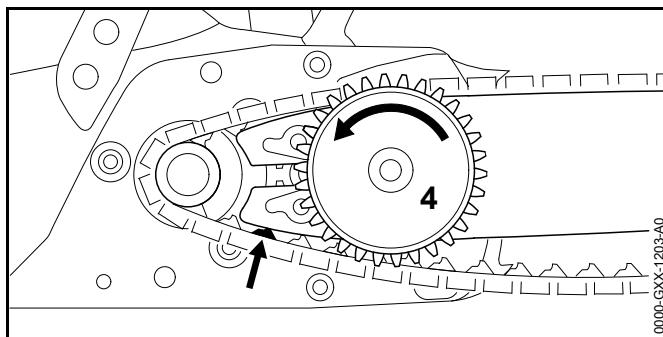
- ▶ Бұранданы (5) бұрап, қатайтып бұрап, қатайтып тастаңыз.



- ▶ Ара шынжырын бағыттаушы шиналар құсынына қозғалыс барысында нұсқағыш жоғарғы бетте ара шынжырының жалғағыш компоненттеріне нұскап тұратындағы етіп тесеу керек.
- ▶ Керілмелі тегершікті (4) сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз.



- ▶ Керілмелі тегершігі мен ара шынжыры бар бағыттаушы шиналарды мотоараға келесі шарттар орындалатында етіп орнату:
 - Керілмелі тегершік (4) пайдаланушының бағытын көрсетеді.
 - Ара шынжырының жетекші буындары шынжыр жүлдyzша тістерінің (2) арасында орналасқан.
 - Бұрама бастиегі (3) бағыттаушы шинаның (6) бойлық саңылауында орналасқан.



- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Керілмелі тегершікті (4) ара шынжыры бағыттаушы шинаға жанасып түрмайынша сағат тіліне қарсы бұрай беру қажет. Бұл кезде ара шынжырының жетекші буындары бағыттаушы шина қуысына баруы тиіс. Бағыттаушы шина мен ара шынжыры мотоараға жанасып тұрады.
- ▶ Шынжыр жүлдyzша қақпағын мотоараға бір-біріне жанасып тұратында етіп тіркеу қажет.

► Егер шынжыр жүлдyzшаның қақпағы мотоарамен бір жазықтықта болмаса: Керіп кигізілетін дәңгелекті айналдыру және шынжыр жүлдyzшаның қақпағына қайта тіркеу. Керіп кигізілетін жүлдyzшалардың тістері керілмелі тегершіктің тістерімен сай келуі тиіс.

► Көбелек пішінді сомынды шынжыр жүлдyzшаның қақпағы мотоараға тығыз кигізілмейінше сағат тілімен айналдыру.

► Көбелек пішінді сомынның сабын жабыңыз.

7.1.2 Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау

► Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.

► Сапты көбелек пішінді сомынмен ашу.

► Көбелек пішінді сомынды шынжыр жүлдyzшасының қақпағы шешілмейінше сағат тіліне қарсы айналдыру.

► Шынжырлы жүлдyzшаның қақпағын алып тастаңыз.

► Керілмелі тегершікті сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз.

Ара шынжыры ажыратылды.

► Бағыттаушы шина мен ара шынжырын алып тастаңыз.

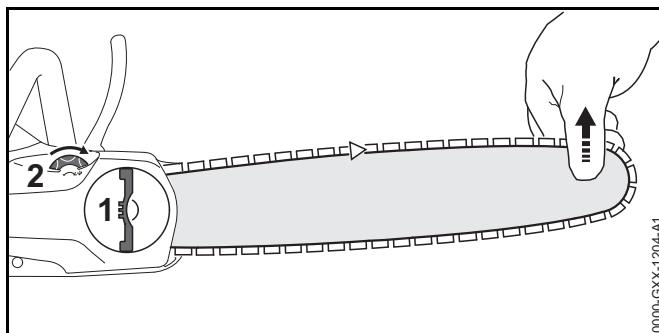
► Керілмелі тегершік бұрамасын сұрып алу.

► Керілмелі тегершікті алып тастаңыз.

7.2 Ара шынжырын керу

Жұмыс барысында ара шынжыры созылуы немесе жиырылуы мүмкін. Ара шынжырының кернеуі өзгереді. Жұмыс барысында ара шынжырының кернеуін тұрақты тексеру және қажетінше тартып отыру қажет.

► Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.

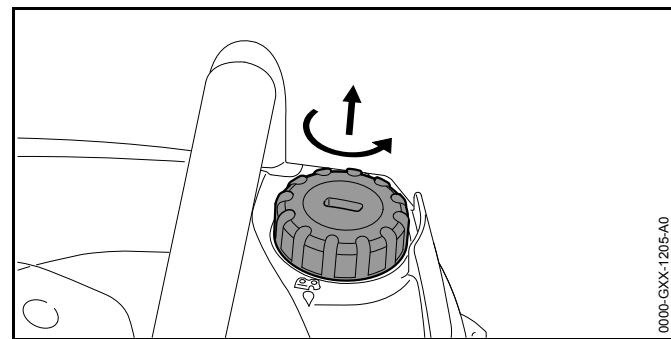


- ▶ Сапты көбелек пішінді сомынмен (1) ашу.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды (1) 2 сағат тіліне қарсы бағытта бұраңыз.
- Көбелек пішінді сомын (1) босатылған.
- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны шетінен тартыңыз және керіп кигізілетін дәңгелекті (2) сағат тілі бағыты бойынша келесі шарттар орындалғанша бұраңыз.
 - Ара шынжыры бағыттаушы шинаның төменгі жазықтығына тығыз жанасып тұрады.
 - Ара шынжырын сәл күш салу арқылы екі саусақтың көмегімен бағыттаушы шинаның үстімен тартуға болады.
- ▶ Carving бағыттаушы шинасын қолдану кезінде: Керіп кигізілетін дәңгелекті (2) ара шынжырының жетекші бұындары бағыттаушы шинасының төменгі жағында жартылай көрінбейінше, сағат тілімен айналдыру.
- ▶ Егер ара шынжырын бағыттаушы шинаның үстімен әрі қарай тарту мүмкін болмаса: Ара шынжырын сәл күш салу арқылы екі саусақтың көмегімен бағыттаушы шинаның үстімен тарту кезінде керіп кигізілетін дәңгелекті (2) сағат тіліне қарсы айналдыру.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды (1) шынжыр жұлдызшаның қақпағы мотоараға тығыз кигізілмейінше сағат тілімен айналдыру.
- ▶ Көбелек пішінді сомынның сабын (1) жабыңыз.

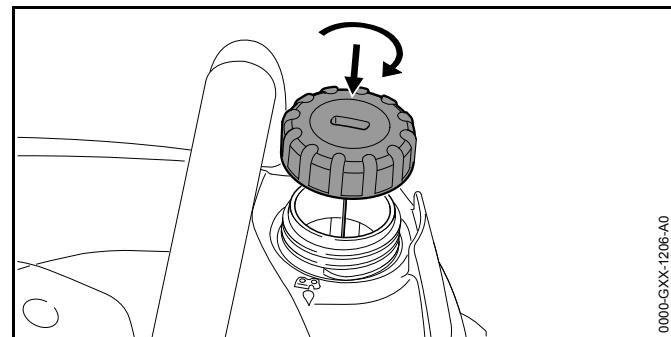
7.3 Ара шынжырына арналған жабысқақ май құйынызы

Жабысқақ май жұмыс істеп түрған ара шынжырын майлау және сұыту үшін арналған.

- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Мотоараны біркелкі жазықтықа май багының бітеуішін жоғары қарап тұратындей етіп қою.
- ▶ Май багы бітеуішінің айналасын дымқыл майлышпен тазарту.



- ▶ Май багы бітеуішін май багынан бітеуішті шығарып алуға болмайынша сағат тіліне қарсы бұрау.
- ▶ Май багының бітеуішін сұырып алу.
- ▶ Ара шынжырына арналған жабысқақ майды бактың шетіне төкпей және асырып алмайтындей етіп қую.



- ▶ Бітеуішті май багына қою.

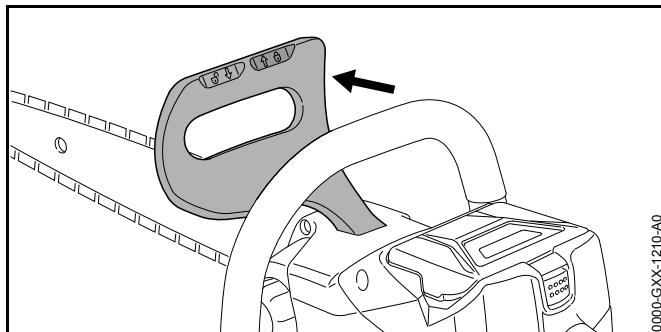
- Май багының қақпағын сағат тілінің бағыты бойынша айналдырыңыз және қолмен бұрап тартыңыз.
Май багы жабық.

8 Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз және жіберіңіз

8.1 Ара шынжырының тежегішін орнату

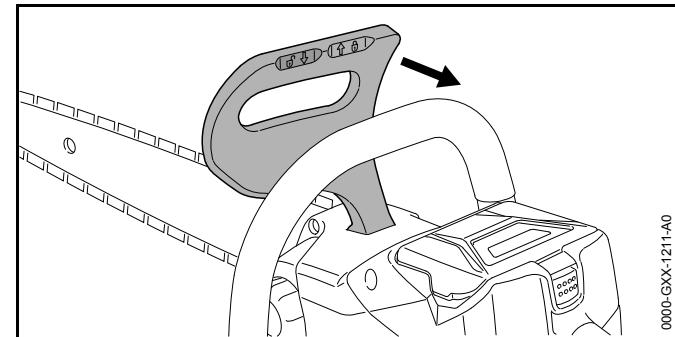
Мотоара ара шынжырының тежегішімен жабдықталған.

Ара шынжырының тежегіші қолды қорғауға арналған құралдан серпін бойынша қатты серпу кезінде автоматтый түрде қосылады және пайдаланушы тарапынан да қосылуы мүмкін.



- Сол қолмен басу және саптан қолды қорғауға арналған құрылғыны алып тастау.
Қолды қорғауға арналған құрылғы өзіне тән дыбыспен бекітіледі. Ара шынжырының тежегіші қосулы.

8.2 Ара шынжырының тежегішін босатыңыз

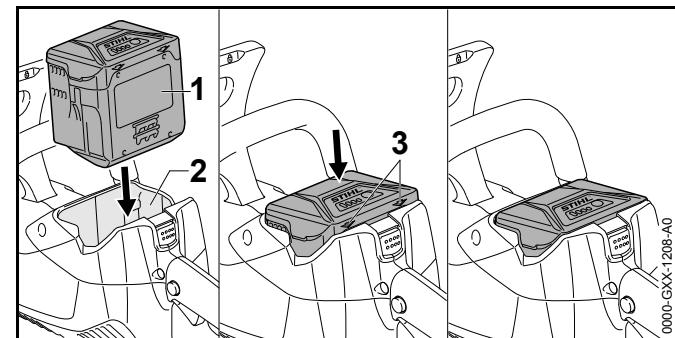


- Қолды қорғауға арналған құрылғыны сол қолмен өзіне тарту.
Қолды қорғауға арналған құрылғы өзіне тән дыбыспен бекітіледі. Ара шынжырының тежегіші түсірулі.

9 Аккумуляторды салу және алу

9.1 Аккумуляторды салыңыз

- Ара шынжырының тежегішін орнату.

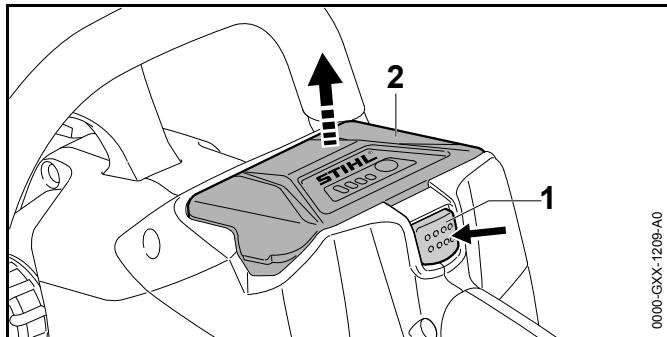


- «Сарт» еткен дыбыс естілмейінше, аккумуляторды (1) аккумулятор шахтасына (2) қысып тұрыңыз.
Аккумулятордағы (1) нұсқарлар (3) әлі де болса көрінеді және аккумулятор (1) аккумулятор шахтасында (2) бекітілген. Мотоара мен аккумулятор (1) арасында электрлік түйіспе жоқ.

- Аккумуляторды (1) «сарт» еткен дыбыс естілмейінгे аккумулятор шахтасына (2) салыңыз.
Аккумулятор (1) екінші рет «сарт» еткен дыбыс естілгенде бекітіледі және мотоараның шанағымен тегіс жабылады.

9.2 Аккумуляторды алып шығару

- Мотоараны тегіс қабатқа орнатыңыз.

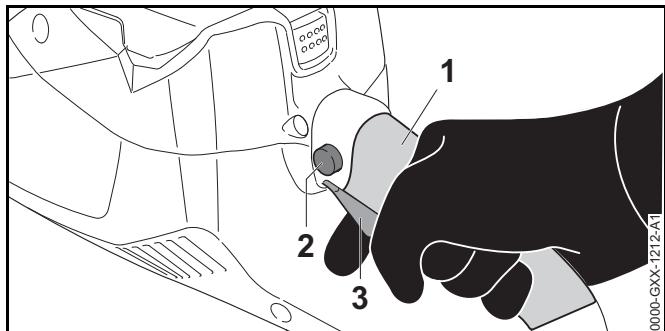


- Тоқтатқыш інтилекке (1) басыңыз.
Аккумулятор (2) босатылды және алып шығарылуы мүмкін.

10 Мотоараны қосыңыз және сөндіріңіз

10.1 Мотоараны қосу

- Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.



- Бас бармақ жетектің сабын қамтитын болатында, мотоараны басқару сабының қармау аймағында (1) оң қолмен ұстаңыз.
- Тоқтатқыш түймешікті (2) саусақпен басыңыз және ұстап тұрыңыз.
- Қайта қосқыш інтилекті (3) бас бармақпен басыңыз және ұстап тұрыңыз.
Мотоарасы оталады, және ағаш тілетін тізбек қозғалысқа келеді.
- Мотоараны қолыңызбен түтікті саптан сол қолмен ұстағанда, бас бармақ түтікті салты қамтуы тиіс.

10.2 Мотоараны сөндіру

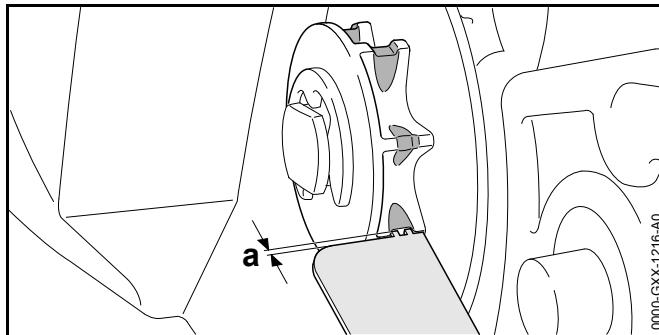
- Қайта қосқыштың інтилекті және тоқтатқыш түймешікті жіберіңіз.
Ара шынжыры енді қозғалмайды.
- Егер ара шынжыры қозғалуын жалғастыра береді: Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз және STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.
Мотоара жарамсыз.

11 Мотоара мен аккумуляторды тексеріңіз

11.1 Шынжыр жұлдызшасын тексеру

- Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.

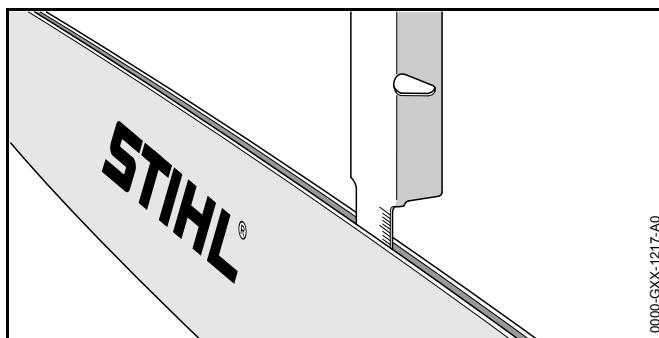
- Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- Шынжырлы жұлдызшаның қақпағына демонтаж жасау.
- Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау.



- STIHL бақылау үлгісінің көмегімен шынжыр жұлдызшадағы ізді тексеру.
- Егер із $a = 0,5$ мм-ден терен болса: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз. Шынжыр жұлдызшаны ауыстыру қажет.

11.2 Бағыттаушы шинаны тексеру

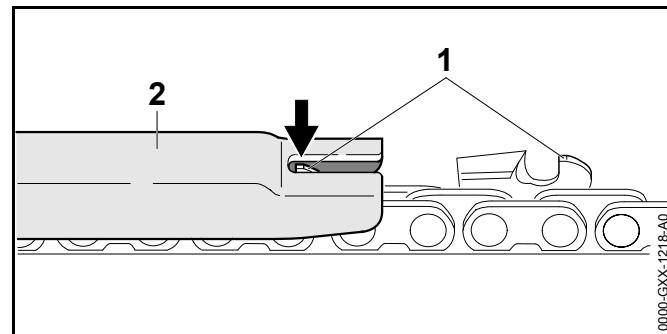
- Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау.



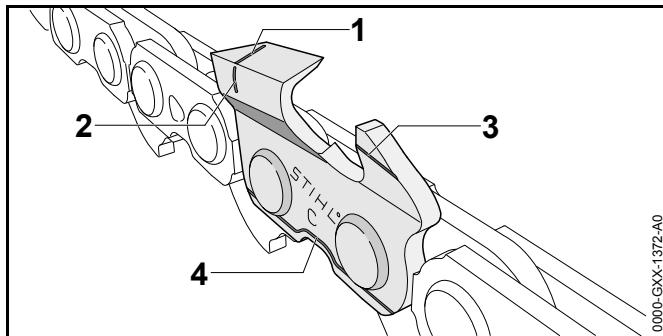
- STIHL егей шаблонында өлшеуіш сыйфыштың көмегімен бағыттаушы шина қуысының терендігін өлшеу.
- Егер келесі шарттардың біреуі орындалған болса, бағыттаушы шинаны ауыстыру:
 - Бағыттаушы шина бұзылған.
 - Қуыстың өлшенген терендігі бағыттаушы шина науасының ең аз терендігінен төмен, 20.3.
 - Бағыттаушы шинаның қуысы тарылды немесе созылды.
- Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

11.3 Ара шынжырын тексеру

- Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.



- Кесу терендігін шектегіш (1) биіктігін STIHL (2) егей шаблонының көмегімен өлшеу. STIHL егей шаблоны ара шынжырының бөлігімен сай келуі тиіс.
- Егер кесу терендігін шектегіш (1) егей шаблонының (2) шенберінен шықса: Кесу терендігін шектегішті егей (1), 17.2.



- ▶ Кескіш тістеріндегі тозық белгісі (1-ден 4-ке дейін) көрініп түр ма, тексеру.
- ▶ Егер кескіш тістерінде белгі көрінбесе: Ара шынжырының қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
- ▶ STIHL егер шаблоны арқылы кескіш тістің егер бұрышы 30° құрайтынына көз жеткізіңіз. STIHL егер шаблоны ара шынжырының бөлігімен сай келуі тиіс.
- ▶ Егер егер бұрышы 30° шартын сақтамаса: Ара шынжырын қайрау.
- ▶ Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүргініңіз.

11.4 Ара шынжырының тежегішін тексеру

- ▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.



Сақтандыру

Ара шынжырының кескіш тістері өткір. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Тәзімді материалдан жасалған жұмыс қолғаптарын киіңіз.
- ▶ Ара шынжырын бағыттаушы шинаның үстімен қолдан тартып көріңіз.

Егер ара шынжырын бағыттаушы шинаның үстімен қолдан тарту мүмкін болмаса, ара шынжырының тежегіші істен шықкан.

- ▶ Егер ара шынжырын бағыттаушы шина үстімен қолдан тарту мүмкін болса: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
Ара шынжырының тежегіші жарамсыз.

11.5 Басқару элементтерін тексеріңіз

Тоқтатқыш түймешік және қайта қосқыш інтірек

- ▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Бұғаттаудың түймесіне баспай, қайта қосқыш інтірекіне басыңыз.
- ▶ Егер қайта қосқыштың інтірекі басылса: STIHL мамандандырылған дилеріне жүргініңіз.
Тоқтатқыш түймеші жарамсыз.
- ▶ Тоқтатқыш түймешікті басыңыз және ұстап тұрыңыз.
- ▶ Қайта қосқыш інтіректі басыңыз және босатыңыз.
- ▶ Егер қайта қосқыш інтіректің қозғалысы қынданылса немесе ол бастапқы күйге оралмаса: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
Қайта қосқыш інтірек жарамды емес.

Мотоараны қосу

- ▶ Аккумуляторды салыңыз.
- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Тоқтатқыш түймешікті басыңыз және ұстап тұрыңыз.
- ▶ Қайта қосқыш інтіректі басыңыз және ұстап тұрыңыз.
Ара шынжырының айналады.
- ▶ Қайта қосқыш інтіректі жіберіңіз.
Ара шынжыры енді қозғалмайды.
- ▶ Егер ара шынжыры қозғалуын жалғастыра береді: Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз және STIHL мамандандырылған дилеріне жүргініңіз.
Мотоара жарамсыз.

11.6 Шынжырдың майын тексеру

- Аккумуляторды салыңыз.
 - Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
 - Бағыттаушы шина жарық беткейге бағыттая.
 - Мотоараны қосу.
- Ара шынжырына арналған жабысқақ май шашырайды және жарық беткейде көрініп тұрады. Шынжырды майлауға арналған май қызмет етеді.

Егер ара шынжырына арналған жабысқақ майдың шашырандысы білінбесе:

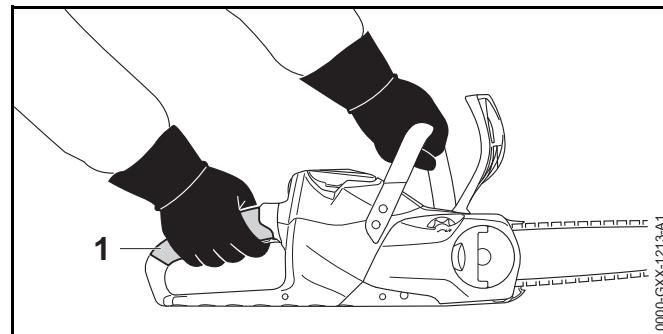
- Ара шынжырларына арналған жабысқақ май құйыңыз.
- Шынжырдың майын қайта тексеру.
- Егер ара шынжырына арналған жабысқақ май жарық беткейде әлі де білінбесе: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз. Шынжырдың майы жарамсыз.

11.7 Аккумуляторды тексеріңіз

- Аккумулятордағы түймені басыңыз.
Жарық диодтары жанады немесе жыпылықтайты.
- Егер жарық диодтары жанбаса немесе жыпылықтамаса: Аккумуляторды қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
Аккумулятордың ақаулығы бар.

12 Мотоарамен жұмыс істеңіз

12.1 Мотоараны қалай ұстай және қалай жүргізу қажет



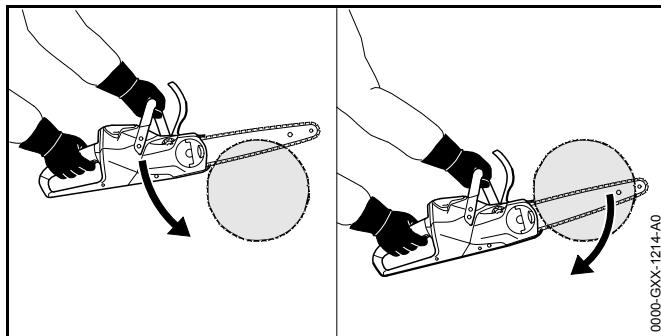
- Сол қол бармақтары ұстай сабын толығымен ұстай алатындей, ал оң қол бармақтары жетек сабын ұстай алатын болатындей, мотоараның жетек сабынын сол қолмен және мотоараның жетек сабының қармау аймағында (1) оң қолымен ұстаныз.

12.2 Арапап кесу

! Сақтандыру

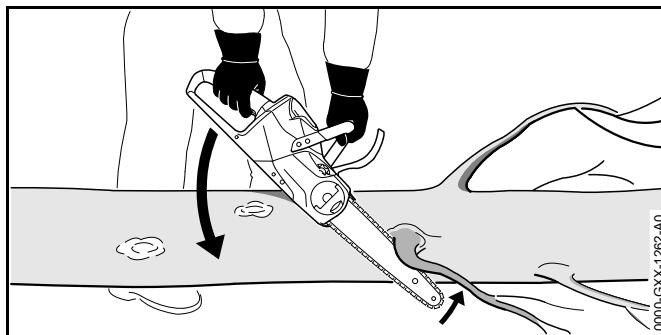
Серпіліс пайда болған жағдайда мотоара пайдаланушы жаққа жоғарыға ойнауы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жаракат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.

- Толық газ берілген кезде арапаңыз.
- Жоғарғы ширектің айналасын бағыттаушы шина жүзімен араплауға болмайды.
- Бағыттаушы шинаны кесікке қатты істеп тұрғанда бағыттаушы шина қисаймайтындей етіп енгізу.

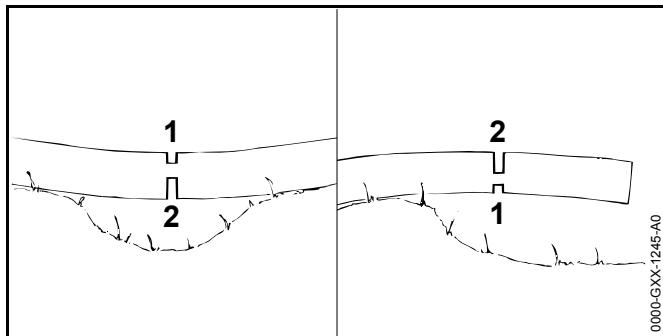


- Тісті тіректі орнату және оны айналу нүктесі ретінде қабылдау.
- Бағыттаушы шинаны тісті тіректі тұрақты іске қосу үшін, сүректің бүкіл аймағына түгелдей жүргізіп өту қажет.
- Жонқалауды аяқтарда барлық мотоара салмағын қосып алу қажет.

12.3 Бұтақтарды аралап кесу



- Мотоараны діңгекке сүйеп қойыңыз.
- Бағыттаушы шинаны бұтаққа ілгерілмелі қозғалыспен қысыңыз.
- Бұтақты бағыттаушы шинаның жоғарғы бөлігімен жонқалаңыз.

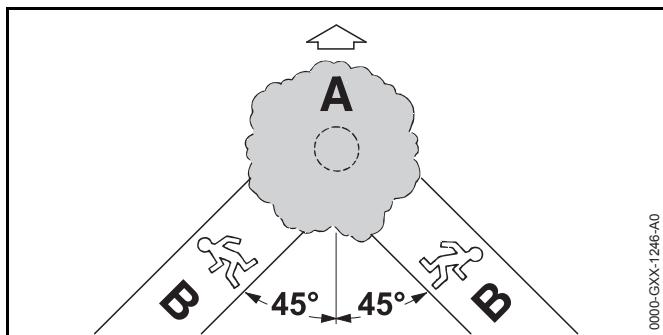


- Егер бұтаққа кернеу түссе: Күш түскен бағытта жұқа кесік (1) жасау және тартып түрған жақтан аралай (2).

12.4 Ағаш кесу

12.4.1 Құлау бағытын және аулақ кету жолын анықтау

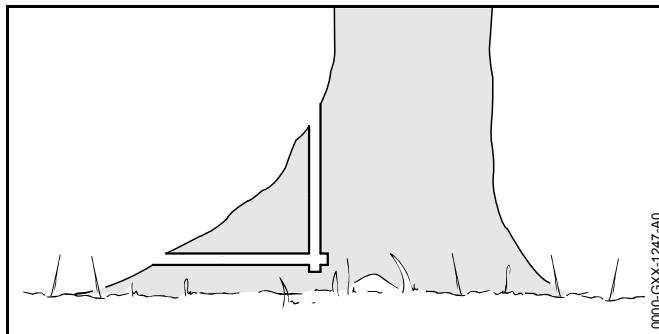
- Дестенің бағытын ағаш құлайтын орын бос болатындағы етіп белгілеп алу қажет.



- Аулақ кету жолын (B) келесі шарттар орындалатындағы етіп орнатыңыз:
 - Нұсқағыш түріндегі аулақ кету жолы (B) дестенің бағытына (A) қатысты 45° бұрышты құрауы тиіс.
 - Аулақ кету жолында (B) ешбір кедергі болмауы тиіс.
 - Ағаштың ұшар басын бақылауға болады.
 - Егер аулақ кету жолы (B) ылдиді болса, онда ол ылдига параллель болуы тиіс.

12.4.2 Ағаш деңгегінің жаңындағы жұмыс аумағын дайындау

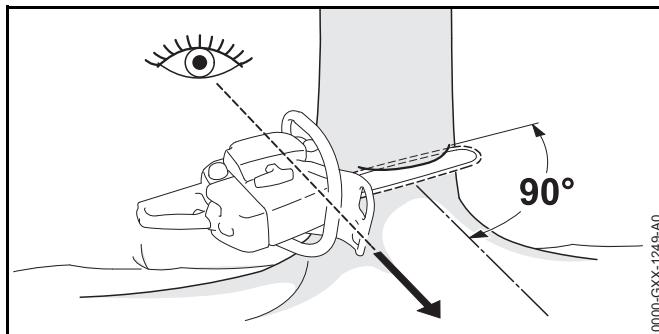
- Діңгектегі жұмыс аймағындағы барлық кедергілерді алып тастау.
- Діңгектен өсімдіктерді алып тастау.



- Егер діңгекте үлкен, сау тамыр түптері болса: Тамыр түптерін алдымен тік, сосын көлденең жоңқалау, сосын алып тастау.

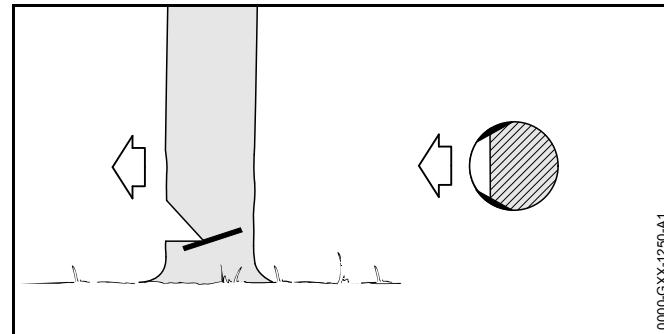
12.4.3 Жоңқалау орнын дайындау

Жоңқалау орны ағаш құлайтын орын бағытына қарай орындалады. Атамыш елдегі ағаш жоңқалау бойынша талаптарды орындау қажет.



- Мотоараны жоңқалау дестенің бағытына қатысты оң жақ бұрышта орындалатындей, ал мотоара жерге барынша жақын орналасатындей етіп орналастыру.
- Көлденең кесуді орындау.

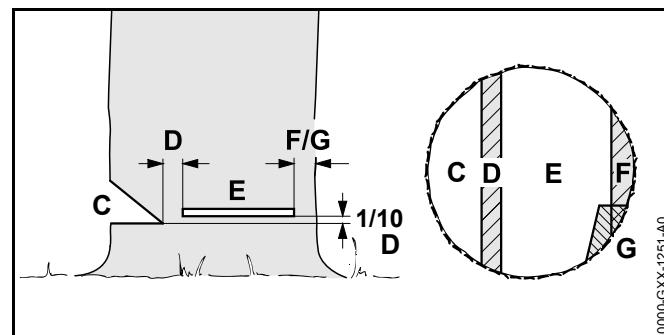
- Ағашты жоғарғы жақ қиғаш жоңқалауды көлденең кесікке 45° бұрышта орындау.



- Егер ағаш сау өрі үзын талшықты болса: Жұқа сүрек қабаттің кесінділерін келесі шарттар орындалатындей етіп арамен кесіңіз:
 - Жұқа сүрек қабатын екі жағынан бірдей жоңқалау.
 - Жұқа сүрек қабатын жоңқалау орнының негізінің биіктігімен кесу.
 - Жұқа сүрек қабатының кесігі ені бойынша діңгектің $1/10$ диаметріне тең.

Діңгек ағаш құлаған кезде жұлдынбайды.

12.4.4 Арамен кесіп түсіруге дайындалу



C Жоңқалау орны

Жоңқалау орны ағаштың дестенің бағытын анықтайды.

D Шала жонқаланған орын

Шала жонқаланған орын ағаштың топса түрінде құлау бағытын анықтайды. Шала жонқаланған орын ағаш діңінің енінен 1/10 құрайды.

E Негізгі жонқалау орны

Негізгі аралau орнының (E) көмегімен діңгек кесілді.

F Қауіпсіздік белдігі

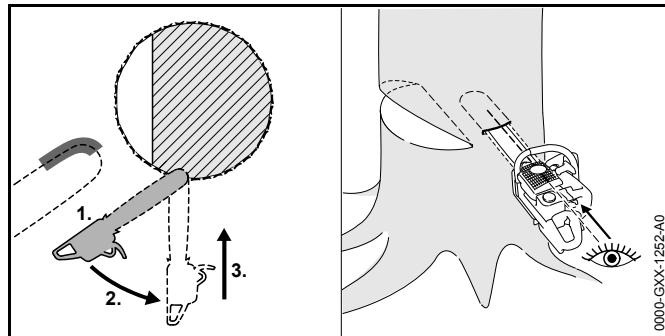
Қорғаныш қайысы ағашты тіреп тұрады және оны мерзімінен бұрын құлап кетуден қорғайды. Қауіпсіздік белдігінің ені діңгектің 1/10-нан 1/5-ке дейінгі диаметрін құрайды.

G Діңгектің жонқаланбаған белігі

Діңгектің жонқаланбаған белігі ағашты тіреп тұрады және оны мерзімінен бұрын құлап кетуден қорғайды. Діңгектің жонқаланбаған белігі ені бойынша діңгектің 1/10-нан 1/5-ке дейінгі диаметріне тең.

12.4.5 Ойып кесу

Тесу өдісімен жонқалау – ағашты құлату кезіндегі міндетті технология.



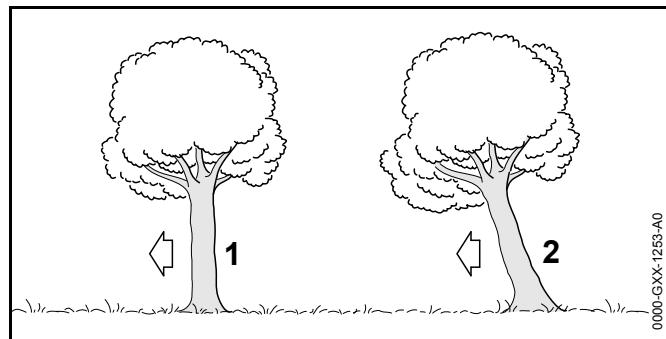
- ▶ Бағыттаушы шинаны ұшының кері жағының көмегімен толық газбен іске қосыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шина екі еселі ен бойынша діңгекке кірген сәтке дейін кесу қажет.
- ▶ Шинаны ойып кесу жайғасымына бұрыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны қою.

12.4.6 Сай келетін негізгі аралau орнын таңдаңыз

Тиісті кесікті таңдау келесі талаптарға байланысты:

- ағаштың табиғи еңісі
- ағаштың бұтақтануы
- Ағаштағы зақымдар
- ағаштың күйі
- егер ағашта қар болса: қардың ауырлығы
- ылдидың бағыты
- желдің бағыты мен жылдамдығы
- жақын маңда орналасқан ағаштар

Осы шарттардың әр түрі арасында айырмашылық бар. Пайдалану нұсқаулығында тек 2 құбылыс сипатталған.



1 Стандартты ағаш

Стандартты ағаш тік түр және біркелкі орналасқан ұшар басы бар.

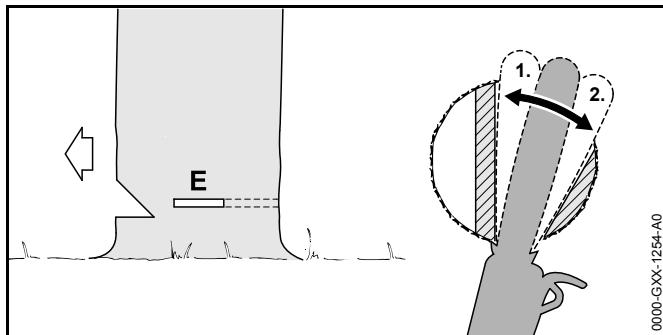
2 Құлайтын бағытта орналасқан ортасы ауыр түсіңкі ағаш

Түсіңкі ағаш бүгіліп түр және оның ұшар басы дестенің бағытына қарай бағытталған.

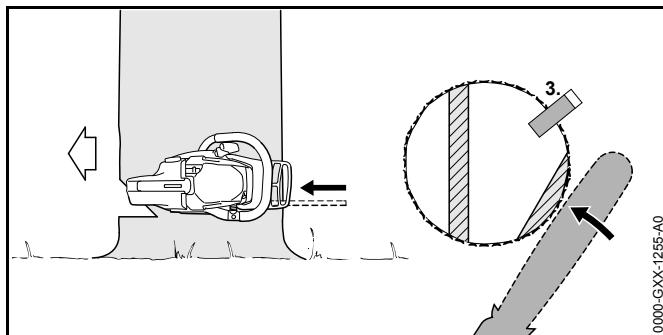
12.4.7 Стандартты ағаштың құлауы діңгектің аз диаметрінде

Стандартты ағаш негізгі жонқалау мен қауіпсіздік белдігінің көмегімен құлатылады. Егер де діңгектің диаметрі мотоараның нақты кесу ұзындығынан кем болса, осындаи негізгі аралau орнын жасаңыз.

- Ескерту белгісін беру.



- Бағыттаушы шинаны негізгі жонқалау орнына екінші жағынан көрініп түрмайынша кесу, 12.4.5.
- Тісті тіректі шала жонқаланған орынға қою және оны айналу нүктесі ретінде қабылдау.
- Негізгі жонқалау орнын шала жонқаланған орын бағытында ұйымдастыру.
- Негізгі жонқалау орнын рұқсат алаңдарының бағытында ұйымдастыру.



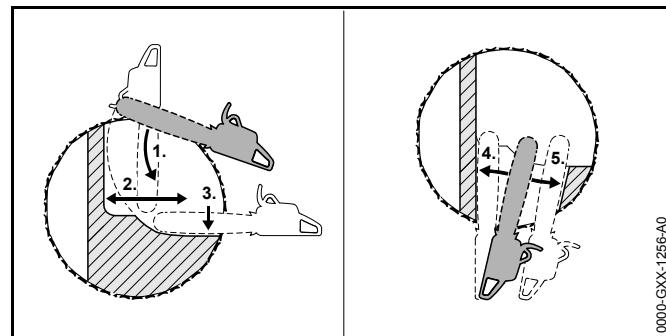
► Ағаш құлататын сына орнату. Ағаш құлататын сына діңгектің диаметріне және негізгі жонқалау орнының еніне сай келуі тиіс.

- Ескерту белгісін беру.
- Рұқсат алаңын ұзартылған түтікті саппен сыртынан және негізгі жонқалау орнының жазықтығында көлденең бөлу.
Ағаш құлайды.

12.4.8 Стандартты ағашты құлату діңгектің үлкен диаметрінде

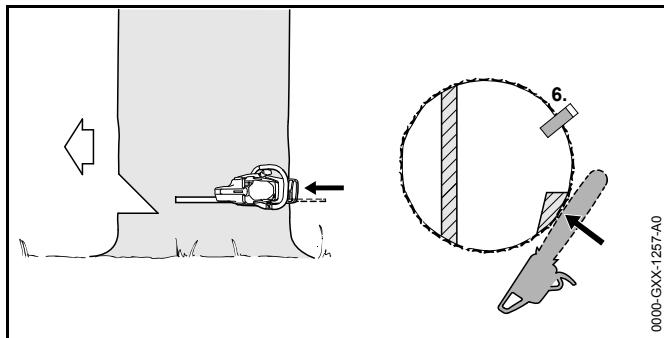
Стандартты ағаш негізгі жонқалау мен қауіпсіздік белдігінің көмегімен құлатылады. Егер де діңгектің диаметрі мотоараның нақты кесу ұзындығынан артық болса, осындаи негізгі аралau орнын жасаңыз.

- Ескерту белгісін беру.



- Тісті тіректі негізгі жонқалау орнының биіктігімен орналастыру және айналу орталығы ретінде пайдалану.
- Мотоараны негізгі жонқалау орнына көлденең бағыттау және алысқа бүру қаншалықты мүмкін болса, соншалықты бүру.
- Негізгі жонқалау орнын шала жонқаланған орын бағытында ұйымдастыру.
- Негізгі жонқалау орнын рұқсат алаңдарының бағытында ұйымдастыру.
- Діңгектің қарама-қарсы жағына ауыстыру.
- Бағыттаушы шинаны дәл сол деңгейде негізгі жонқалау орнында кесу.

- ▶ Негізгі жонқалау орнын шала жонқаланған орын бағытында үйымдастыру.
- ▶ Негізгі жонқалау орнын рүқсат алаңдарының бағытында үйымдастыру.

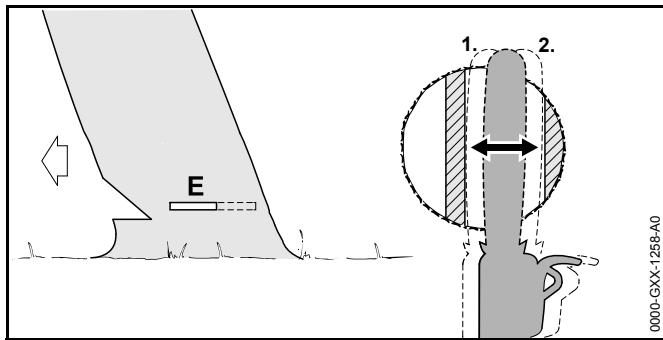


- ▶ Ағаш құлататын сына орнату. Ағаш құлататын сына діңгектің диаметріне және негізгі жонқалау орнының еніне сай келуі тиіс.
 - ▶ Ескерту белгісін беру.
 - ▶ Рүқсат алаңын ұзартылған түтікті саппен сыртынан және негізгі жонқалау орнының жазықтығында көлденең бөлу.
- Ағаш құлады.

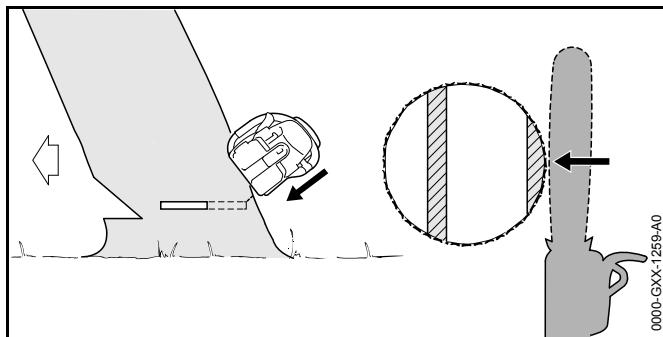
12.4.9 Диаметрі шағын діңгекпен, құлату бағытында орналасқан ауырлық ортасымен ілініп тұрған ағашты құлату

Құлату бағытында орналасқан, діңгектің жонқаланбаған бөлігі мен негізгі жонқалау орны бар ауырлық ортасымен ілініп тұрған ағаш құлады. Бұл негізгі жонқалау орны діңгектің диаметрі мотоара кесігінің нақты кесу үзындығынан кем болғанда орындалуы тиіс.

- ▶ Ескерту белгісін беру.



- ▶ Бағыттаушы шинаны негізгі жонқалау орнына екінші жағынан көрініп тұрмайынша кесу, 12.4.5.
- ▶ Негізгі жонқалау орнын шала жонқаланған орын бағытында үйымдастыру.
- ▶ Негізгі жонқалау орнын діңгектің жонқаланбаған бөлігін бөлігінде үйымдастыру.

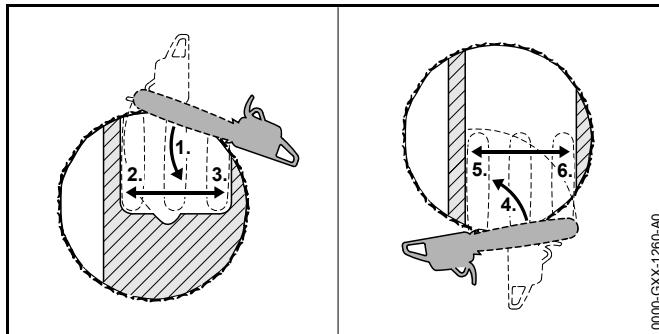


- ▶ Ескерту белгісін беру.
 - ▶ Діңгектің жонқаланбаған бөлігін ұзартылған түтікті саппен сыртынан және жоғары қарай диагональді бөлу.
- Ағаш құлады.

12.4.10 Диаметрі үлкен діңгекпен, құлату бағытында орналасқан ауырлық ортасымен ілініп тұрған ағашты құлату

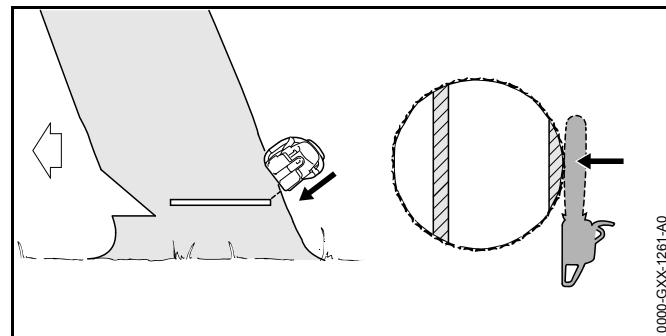
Құлату бағытында орналасқан, негізгі жоңқалау орны мен діңгектің жоңқаланбаған бөлігінің жаңындағы ауырлық ортасы бар ілініп тұрған ағаш құлады. Егер де діңгектің диаметрі мотоараның нақты кесу үзындығынан артық болса, осындаи негізгі аралай орнын жасаңыз.

- Ескерту белгісін беру.



- Тісті тіректі діңгектің жоңқаланбаған бөлігінің сыртынан негізгі жоңқалау орнының биіктігімен орнату және айналу орталығы ретінде қолдану.
- Мотоараны негізгі жоңқалау орнына көлденең бағыттау және алысқа бұру қаншалықты мүмкін болса, соншалықты бұру.
- Негізгі жоңқалау орнын шала жоңқаланған орын бағытында үйимдастыру.
- Негізгі жоңқалау орнын діңгектің жоңқаланбаған бөлігін бөлігінде үйимдастыру.
- Діңгектің қарама-қарсы жағына ауыстыру.
- Тісті тіректі шала жоңқаланған орынның сыртынан негізгі жоңқалау орнының биіктігімен орнату және айналу орталығы ретінде қолдану.
- Мотоараны негізгі жоңқалау орнына көлденең бағыттау және алысқа бұру қаншалықты мүмкін болса, соншалықты бұру.
- Негізгі жоңқалау орнын шала жоңқаланған орын бағытында үйимдастыру.

- Негізгі жоңқалау орнын діңгектің жоңқаланбаған бөлігін бөлігінде үйимдастыру.



- Ескерту белгісін беру.
- Діңгектің жоңқаланбаған бөлігін ұзартылған тұтікті саппен сыртынан және жоғары қарай диагональді бөлу.
Ағаш құлады.

13 Жұмыс аяқталғаннан кейін

13.1 Жұмыс аяқталғаннан кейін

- Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- Егер мотоара ылғалды болса: Мотоараны кептіріңіз.
- Егер аккумулятор ылғалды болса: Аккумулятор кептіріңіз.
- Мотоараны тазалаңыз.
- Бағыттаушы шина мен ара шынжырын тазарту.
- Көбелек пішінді сомынды бұрап шығару.
- Керіп кигізілетін дәңгелекті 2 сағат тіліне қарсы бағытта бұраныз.
Ара шынжыры ажыратылды.
- Көбелек пішінді сомынды қысу.
- Шынжырдың қоршауын бағыттаушы шинаның үстімен бағыттаушы шинаны түгел жауып тұратында етіп жылжыту.

- Аккумуляторды тазарту.

14 Тасымалдау

14.1 Мотоараны тасымалдау

- Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- Шынжырдың қоршауын бағыттаушы шинаның үстімен бағыттаушы шинаны түгел жауып тұратындей етіп жылжыту.
- Мотоараны бағыттаушы шина тәменге қарап тұратындей етіп, оқ қолмен сабынан ұстап апару.
- Егер мотоара көлік құралымен тасымалданса:
Мотоараның төңкерілмейтіндігіне және жылжымайтындығына көз жеткізуіз.

14.2 Аккумуляторды тасымалдау

- Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- Аккумулятор қауіпсіз күйде екеніне көз жеткізуіз.
- Аккумуляторды келесі шарттар орындалатындей етіп қаптаңыз:
 - Қаптама электр өткізгіш болып табылмайды.
 - Аккумулятор қаптамада жылжуы мүмкін емес.
- Қаптаманың жылжымайтындығына көз жеткізіп, оны бекітіңіз.

Аккумулятор қауіпті жүктөрді тасымалдауға ұсынылатын талаптарға сәйкес келеді. Аккумулятор UN 3480 (литий-иондар батареялары) дәрежесіне жатады және БҮҰ сынақтары мен белгілері жөніндегі Нұсқаудың III бөлімі, 38.3-бөлікшесіне сәйкес сынақтан өтті.

Тасымалдау ережелері тәменде www.stihl.com/safety-data-sheets көрсетілген.

15 Сақтау шарттары

15.1 Мотоараны сақтау

- Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- Шынжырдың қоршауын бағыттаушы шинаның үстімен бағыттаушы шинаны түгел жауып тұратындей етіп жылжыту.
- Мотоараны келесі шарттар орындалатындей етіп сақтаңыз:
 - Мотоара балалардан алшақ жерде орналасқан.
 - Мотоара құрғақ және таза.
- Егер мотоара З айдан артық сақталатын болса:
Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау.

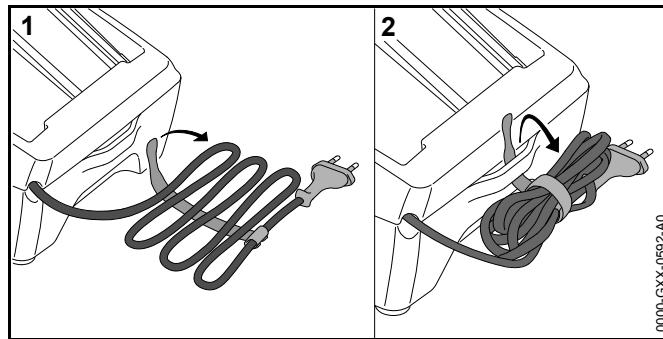
15.2 Аккумуляторды сақтау

STIHL компаниясы аккумуляторды 40 % және 60% (2 жасыл жарық диоды жанады) арасындағы қуат деңгейіне ие аккумуляторды сақтаған жөн.

- Аккумуляторды келесі шарттар орындалатындей етіп сақтаңыз:
 - Аккумулятор балалардан алшақ жерде орналасқан.
 - Аккумулятор құрғақ және таза.
 - Аккумулятор жабық орынжайды орналасқан.
 - Батарея мотоара мен құаттағыштан алшақ сақталуы тиіс.
 - Аккумулятор электр тогын өткізбейтін қаптамада.
 - - 10°C бастап + 50°C дейінгі температуралың аумағында аккумулятор бар.

15.3 Қуаттағышты сақтауға

- Штепсельді айырды розеткадан сұрыныңыз.
- Аккумуляторды алып тастаңыз.



- ▶ Біріктіруші сымды тарқатыңыз және қуаттағышқа қосыңыз.
- ▶ Қуаттағышты келесі шарттар орындалатында етіп сақтаңыз:
 - Қуаттағыш балалардан алшақ жерде орналасқан.
 - Қуаттағыш құрғақ және таза.
 - Қуаттағыш жабық орынжайды орналасқан.
 - Қуаттағыш аккумулятордан ажыратылған.
 - Қуаттағыш біріктіруші сымға ілінбекен.
 - +5°C бастап + 40°C дейінгі температуралың аумағында қуаттағыш бар.

16 Тазарту

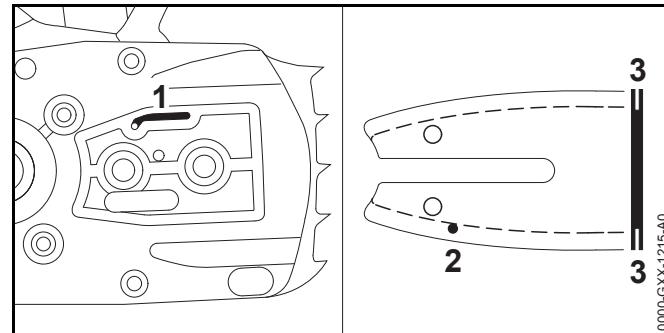
16.1 Мотоараны тазаланыз

- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Мотоараны дымқыл матамен немесе STIHL қарамайдың еріткішімен тазаланыз.
- ▶ Шынжырлы жұлдызышаның қақпағына демонтаж жасаңыз.
- ▶ Шынжыр жұлдызышасының айналасын дымқыл матамен немесе STIHL қарамайдың еріткішімен тазаланыз.

- ▶ Аккумулятор шахтасынан қоқымды кетіріңіз және аккумулятор шахтасын ылғалды шүберекпен тазартыңыз.
- ▶ Аккумулятор шахтасының электрлік түйіспелерін шағын қылсаппен немесе жұмсақ қылсаппен тазалаңыз.
- ▶ Шынжырлы жұлдызышаның қақпағына орнатыңыз.

16.2 Бағыттаушы шина мен ара шынжырын тазарту

- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау.



- ▶ Майдың сыртқа шығатын жолын (1), май кіретін саңылауды (2) және қуысты (3) жаққышпен, жұмсақ щеткамен немесе STIHL қарамайдың еріткішімен тазалау.
- ▶ Ара шынжырды жаққышпен, жұмсақ щеткамен немесе STIHL қарамайдың еріткішімен тазалау.
- ▶ Бағыттаушы шина мен ара шынжырын орнату.

16.3 Аккумуляторды тазарту

- ▶ Аккумуляторды ылғалды шүберекпен тазартыңыз.

16.4 Қуаттағышты тазарту

- ▶ Штепсельді айырды розеткадан сұрырыңыз.

- Құаттағышты ылғалды шүберекпен тазартыңыз.
- Құаттағыштың электрлік түйіспелерін шағын қылсаппен немесе жұмсақ қылсаппен тазарту керек.

17 Қызмет көрсету

17.1 Бағыттаушы шинаны тазалаңыз

Бағыттаушы шинаның сыртқы жиегінде қылау пайда болуы мүмкін.

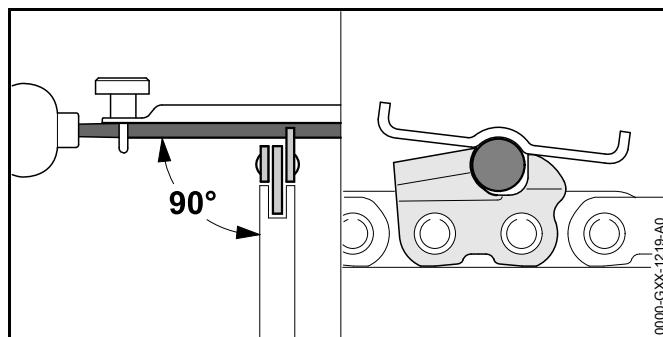
- Қылауды жазық егеумен немесе STIHL (STIHL) тегістеуішімен алып тастау.
- Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

17.2 Ара шынжырын қайрау

Ара шынжырын дұрыс егеу үшін көп жаттығу қажет.

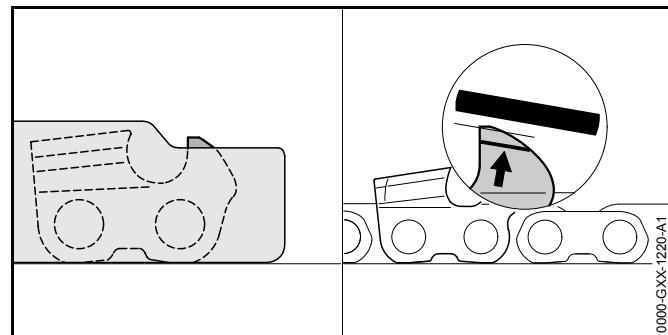
STIHL егеүштері, қосымша STIHL егеүіші, егеуңе арналған STIHL құралдары және «STIHL ара шынжырын қалай егеу керек» кітапшалары ара шынжырын дұрыс егеуге көмектеседі. Кітапшалар келесі сілтемелер бойынша қолжетімді <http://www.stihl.com/sharpening-brochure>.

STIHL ара шынжырларын STIHL мамандандырылған дилеріне егетуді ұсынады.



- Араның әрбір кескіш тісін дөңгелек егеүішпен келесі шарттар орындалатындағы етіп тегістеу:

- Дөңгелек егеу ара шынжырын бөлуге жарамды.
- Дөңгелек егеу ішкі бөліктен сыртқа шығарылады.
- Дөңгелек егеу дұрыс бұрыштан бағыттаушы шинаға шығарылады.
- Егеу бұрышы 30° құрайтын болуы тиіс.



- Кесу терендігін шектегішті жазық егеумен STIHL егеу шаблонымен қысылып тұратындағы және тозық таңбасына параллель орналасатындағы етіп өндеду. STIHL егеу шаблоны ара шынжырының бөлігімен сай келуі тиіс.
- Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

17.3 Ара шынжырының тежегішіне техникалық қызмет көрсету

Пайдалануши ара шынжырының тежегішіне өзі қызмет көрсете алмайды.

- Ара шынжырының тежегішіне техникалық құтімді оны келесі мерзімділікпен STIHL мамандандырылған дилерінде жасау қажет:
 - Тұрақты пайдалану: әр тоқсан сайын
 - Қысқа мерзімді пайдалану: әр жарты жыл сайын
 - кездейсоқ жұмыстар: жыл сайын

18 Жөндеу

18.1 Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты жөндеу

Мотоараны, бағыттаушы шинаны, аккумуляторды немесе қуаттағышты пайдаланушының өзі жөндей алмайды.

- ▶ Мотоара, бағыттаушы шина немесе ара шынжыры жарамсыз болса: Мотоараны, бағыттаушы шинаны немесе ара шынжырын қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
- ▶ Егер аккумулятор жарамсыз немесе бұзылған болса: Аккумуляторды ауыстыру.
- ▶ Егер қуаттағыш жарамсыз немесе бұзылған болса: Қуаттағышты ауыстыру.
- ▶ Егер біркітіруші сым жарамсыз немесе бұзылған болса: Қуаттағышты пайдаланбаңыз және сымның ауыстырылуын STIHL мамандандырылған дилерінің жасауын қамтамасыз етіңіз.

19 Ақаулықтарды кетіру

19.1 Мотоараның немесе аккумулятордың ақаулықтарын кетіру

Ақаулық	Аккумулятордағы жарық диодтары	Себеп	Жою тәсілдері
Мотоара қосу кезінде қосылмайды.	1 жарық диоды жасыл түспен жыптылықтайды.	Аккумулятор қуатының деңгейі тым төмен.	<ul style="list-style-type: none"> ► Аккумуляторды қуаттаңыз.
	1 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Аккумулятор тым ыстық немесе сұрық.	<ul style="list-style-type: none"> ► Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. ► Аккумуляторды сұтының немесе қыздырының.
	3 жарық диоды қызыл түспен жыптылықтайды.	Мотоарада ақау бар.	<ul style="list-style-type: none"> ► Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. ► Аккумулятор шахтасындағы электрлік түйіспелерді тазартыңыз. ► Аккумуляторды салыңыз. ► Ара шынжырының тежегішін босатыңыз. ► Мотоараны қосу. ► Егер 3 жарық диоды қызыл түспен жыптылықтаса: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
	3 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Мотоара тым ыстық.	<ul style="list-style-type: none"> ► Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. ► Мотоараны сұтының.
	4 жарық диоды қызыл түспен жыптылықтайды.	Аккумулятордың ақаулығы бар.	<ul style="list-style-type: none"> ► Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз, қайтадан орнына салыңыз. ► Ара шынжырының тежегішін босатыңыз. ► Мотоараны қосу. ► Егер 4 жарық диоды қызыл түспен жыптылықтаса: Аккумуляторды қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.

Ақаулық	Аккумулятордағы жарық диодтары	Себеп	Жою тәсілдері
		Мотоараның пен аккумулятордың арасында электрлік қосылым үзілді.	<ul style="list-style-type: none"> ► Аккумуляторды алып тастаңыз. ► Аккумулятор шахтасындағы электрлік түйіспелерді тазартыңыз. ► Аккумуляторды салыңыз.
		Мотошара немесе аккумулятор ылғалды.	<ul style="list-style-type: none"> ► Мотоараны немесе аккумуляторды кептіріңіз.
Мотоара жұмыс барысында сөнеді.	3 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Мотоара тым ыстық.	<ul style="list-style-type: none"> ► Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. ► Мотоараны сұтыңыз.
		Электрлік ақаулығы жоқ.	<ul style="list-style-type: none"> ► Аккумуляторды алып шығарып, қайтадан орнына салыңыз. ► Мотоараны қосу.
Мотоараның жұмыс уақыты қысқа.		Аккумулятор толығымен қуатталмаған.	<ul style="list-style-type: none"> ► Аккумуляторды толығымен қуаттаңыз.
		Аккумулятордың қызмет ету мерзімі асып кеткен.	<ul style="list-style-type: none"> ► Аккумуляторды ауыстыру.
Аккумуляторды қуаттағышқа салғаннан кейін, қуаттау үдерісі басталмайды.	1 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Аккумулятор тым ыстық немесе сұық.	<ul style="list-style-type: none"> ► Аккумуляторды қуаттағышқа тығылған күйде қалдырыңыз. Температуралардың рұқсат етілген ауқымына қол жеткізілген кезде, қуаттау автоматты түрде басталады.

19.2 Қуаттағыштың ақаулықтарын көтіру

Ақаулық	Қуаттағыштағы жарық диоды	Себеп	Жою тәсілдері
Аккумулятор қуатталмайды.	Жарық диоды қызыл түспен жыптылықтайды.	Қуаттағыш пен аккумулятордың арасында электрлік қосылым үзілді.	<ul style="list-style-type: none"> ► Аккумуляторды алып тастаңыз. ► Қуаттағыштағы электрлік түйіспелерді тазартыңыз. ► Аккумуляторды салыңыз.
		Аккумулятор не қуаттағыш жарамды емес.	<ul style="list-style-type: none"> ► Қуаттағышты қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.

20 Техникалық сипаттамалар

20.1 STIHL MSA 120 C мотоарасы

- Сай келетін аккумулятор: STIHL AK
- Аккумуляторсыз, бағыттаушы шинасыз және ара шынжырының салмағы: 2,1 кг
- Май багының ең көп көлемі: 110 см³ (0,11 л)

20.2 Шынжыр жұлдызшалары және шынжыр қозғалысының жылдамдығы

Келесі шынжыр дөңгелектерінің тістерін қолдануға болады, бұл шынжырдың атапған максималды жылдамдығына қол жеткізуге мүмкіндік береді:

- 1/4" Р арналған 7 тісті: 13,3 м/с

20.3 Науаның ең аз терендігі бағыттаушы шинаға арналған

Науаның ең аз терендігі бағыттаушы шинаның бөлінісіне байланысты.

- 1/4" Р: 4 мм

20.4 STIHL AK аккумуляторы

- Аккумулятор технологиясы: Литийлі-ионды
- Кернеу: 36 В
- А*сағ түріндегі сыйымдық: паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшадан қараңыз
- ВТ*сағ түріндегі энергия сыйымдығы: паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшадан қараңыз
- Кг түріндегі салмағы: паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшадан қараңыз
- Пайдалану және сақтау үшін температуралың рұқсат етілген ауқымы: - 10 °C-ден + 50 °C-ге дейін

20.5 STIHL AL 101 қуаттағышы

- Атаулы кернеу: паспорттық деректері бар фирмалық тақтайша
- Жиілік: паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшаны қараңыз
- Номинал күші: паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшаны қараңыз
- Қуаттау тогы: паспорттық деректері бар фирмалық тақтайшаны қараңыз
- Пайдалану және сақтау үшін температуралың рұқсат етілген ауқымы: + 5 °C-ден + 40 °C-ге дейін

Қуаттау уақыты төменде www.stihl.com/charging-times көрсетілген.

20.6 Дыбыс деңгейі және діріл көрсеткіші

STIHL компаниясы есту мүшелерін қорғайтын құралдарды киуді ұсынады.

- L_{pA} дыбыс қысымының деңгейі EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес өлшенеді: 83 дБ(А). К мәні дыбыс қысымының деңгейі үшін 2 дБ(А) құрайды.
- L_{wA} дыбыс қуатының деңгейі EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес өлшенеді: 94 дБ(А). К мәні дыбыс қуаттылығының деңгейі үшін 2 дБ(А) құрайды.
- EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес a_{hv} өлшенеді:
 - Жетектің сабы: < 3,2 м/с². К мәні діріл көрсеткішіне қатысты 2 м/сек² құрайды.
 - Тұтікті сап: < 3,4 м/с². К мәні діріл көрсеткішіне қатысты 2 м/сек² құрайды.

Дірілдің көрсетілген мәндері, нормаланған тексеріс рәсіміне сәйкес өлшенді және электр аспаптарын салыстыру үшін қолданыла алады. Дірілдің іс жүзінде туындастырылған мәндері, қолдану түріне байланысты, көрсетілген мәндерден өзгеше бола алады. Дірілдің көрсетілген мәндері, діріл жүктемесіне бірінші баға беру үшін қолданыла алады. Ис жүзіндегі діріл жүктемесіне

баға берген жөн. Бұл кезде, электр аспабы сөндірілген уақыт және электр аспабы қосылған, бірақ жүктемесіз жұмыс істеген уақыт та ескерілуі мүмкін.

20.7 REACH

REACH дегеніміз химикаттарды тіркеуге, бағалауға және жіберуге арналған ЕК қаулысы дегенді білдіреді.

REACH қаулысын орындауға арналған ақпарат төменде келтірілген www.stihl.com/reach көрсетілген.

20.8 Белгіленген қолданыс кезеңі

Толық белгіленген қызмет ету мерзімі 30 жылға дейінгі мерзімді құрайды.

Белгіленген қолданыс кезеңі уақытында, қолдану жөніндегі нұсқаулықтың талаптарына сәйкес тұрақты техникалық қызмет және күтім көрсетіледі.

21 Бағыттауыш шиналар мен ара шынжырын құрамдастыру

21.1 STIHL MSA 120 C мотоарасы

Қадам	Жетекші буынның қалыңдығы / күйс ені	Ұзындығы	Бағыттаушы шина	Жетекші жұлдызша тістерінің саны	Жетекші буындар саны	Ара шынжыры
1/4" P	1,1 мм	25 см	Rollomatic E Mini	8	56	71 РМ3 (сериясы 3670)
		30 см	Rollomatic E Mini		64	

Бағыттаушы шина ұзындығы пайдаланылатын мотоара мен ара шынжырына байланысты. Бағыттауыш шинаның нақты кесу ұзындығы, көрсетілген ұзындықтан кем бола алады.

22 Қосалқы бөлшек (жинақтаушы) және құрал-жабдықтар

22.1 Қосалқы бөлшек (жинақтаушы) және құрал-жабдықтар

STIHL® Бұл нышандар STIHL түпнұсқалы қосалқы бөлшектері мен STIHL түпнұсқалы құрал-жабдықтарын білдіреді.

STIHL компаниясы STIHL түпнұсқалы қосалқы бөлшектері мен STIHL түпнұсқалы құрал-жабдықтарын қолдануды ұсынады.

STIHL түпнұсқалы қосалқы бөлшектері және STIHL түпнұсқалы құрал-жабдықтары STIHL мамандандырылған дилері тараپынан жеткізіледі.

23 Кәдеге жарату

23.1 Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты кәдеге жарату

Кәдеге жарату жөніндегі ақпаратты STIHL мамандандырылған дилерінен ала аласыз.

► Мотоараны, бағыттауши шинаны, ара шынжырын, аккумуляторды, қуаттағышты, құрал-жабдықтарды және қаптаманы қолданыстағы заңнамаға сәйкес және қоршаған аяға зиян келтірмей кәдеге жаратыңыз.

24 ЕО нормаларына сәйкестік сертификаты

24.1 STIHL MSA 120 C мотоарасы

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstraße 115

D-71336 Вайблинген

Германия

келесіні өзінің жауапкершілігіне алады

- Құрастырма: Аккумуляторлық мотоара
- Зауыттық таңбасы: STIHL
- Сериясы: MSA 120 C
- Сериялық нөмірі: 1254

агрегат 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU және 2000/14/EG директиваларының тиісті ережелерін орындау жөніндегі талаптарға сай келеді, сонымен қатар осы нұсқа өндірілген күні жарамды болған келесі нормаларға сай әзірленген және дайындалған: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1 және EN 60745-2-13.

ЕС 2006/42/EG, түрі 12.3 (b) нормаларына сәйкес келуіне байланысты ЕС типтік үлгісінде саралтама жасалды: Электротехника, электроника және ақпараттық техника одағы Зерттеу және сертификаттау институты (NB 0366), Марианштрассе 28, 63069 Оффенбах, Германия

– Сертификаттау нөмірі: 40043471

Өлшенген және кепілдік берілген дыбыс қуатының деңгейін белгілеу шарасы, 2000/14/EG директивасының V қосымшасына сай жүзеге асырылды.

- Өлшенген дыбыс қуатының деңгейі: 95 дБ(А)
- Кепілдік берілген дыбыс қуатының деңгейі: 97 дБ(А)

Техникалық құжаттама ANDREAS STIHL AG & Co. KG бүйімді пайдалану рұқсатымен қорғалады.

Шығарылған жылы, өндіруші ел және машина нөмірі мотоарада көрсетілген.

Вайблинген, 01.03.2017

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Сіздің

Thomas Elsner, Өнімдерді басқару және сервистік қызмет көрсету бөлімінің жетекшісі

24.2 STIHL AL 101 қуаттағышының сәйкестігін растау

Бұл қуаттағыш келесі дерективаларға сәйкес дайындалған және айналысқа енгізілген: 2014/35/EU, 2014/30/EU және 2011/65/EU.

Шығарылған жылы, өндіруші ел және машина нөмірі қуаттағыш құрылғыда көрсетілген.

ЕО стандарттарына сәйкестігі туралы толық декларацияны ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Badstraße 115, 71336 Вайблинген, Германия фирмасынан алуға болады.

24.3 EAC

EAC Кеден одағының техникалық нормалары мен талаптарының сақталуын растайтын EAC сертификаттари және сәйкестік туралы өтініштер жөніндегі ақпарат, төменде көлтірілген, www.stihl.ru/eac сондай-ақ STIHL компаниясының кез келген елдегі өкілдігінде қол жетімді,  25.

25 Мекенжайлар

25.1 STIHL еншілес көсіпорындары

РЕСЕЙ ФЕДЕРАЦИЯСЫ

«Андреас Штиль Маркетинг» ЖШҚ

Тамбовская к-си, 12/В, кеңсе 52

«Информ Футуре» БО

192007, Санкт-Петербург, Ресей

Шүғыл желі: +7 800 4444 180

25.2 STIHL өкілдіктері

БЕЛОРУССИЯ

Өкілдік

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

К. Цеткин к-си, 51-11а

220004 Минск, Белоруссия

Шүғыл желі: +375 17 200 23 76

ҚАЗАҚСТАН

Өкілдік

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Шагабутдинов к-си, 125А, кеңсе 2

050026 Алматы, Қазақстан

Шүғыл желі: +7 727 225 55 17

26 Электр аспаптарына арналған жалпы қауіпсіздік техникасы ережелері

26.1 Кіріспе

Бұл бөлім, қолмен басқарылатын моторлы электр аспаптарына арналған EN/IEC 60745 европалық нормасында алдында қалыптастырылған жалпы қауіпсіздік техникасы ережелерін көрсетеді.

STIHL компаниясы осы мәтінді басуға міндеттенеді.

"Электр қауіпсіздігі" тармағында электр тоғының соғылуына қатысты қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулар, аккумуляторлық батареялардан жұмыс істейтін STIHL компаниясының аккумуляторлық өнімдері үшін қолданылмайды.



Сақтандыру

Қауіпсіздік техникасы ережелерін және нұсқаулард мүқият оқып шығызыз. Қауіпсіздік техникасы ережелерін және нұсқауларды ұстанбаған жағдайда электр тоғы

соғуы, ерт шығуы және/немесе ауыр жарақат көлтірілуі мүмкін. Қауіпсіздік техникасы ережелерінің барлығын келесіде қолдану үшін сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік техникасы ережелерінде қолданылатын "Электр құрал-саймандары" үйімі, желіден қуат алатын электр аспаптарына (электр желісінің кабелімен) немесе аккумулятордан қуат алатын электр аспаптарына (желілік кабельсіз) қатысты болып келеді.

26.2 Жұмыс орнындағы қауіпсіздік

- a) Өз жұмыс орныңызды таза күйде ұстаңыз және жақсы дәрежеде жарықтандырыңыз. Тәртіпсіздік немесе жарықтандырылмаған жұмыс аумақтары жазатайым оқиғаның себепшісі болуы мүмкін.
- b) Жанғыш сұйықтықтары, газдары немесе шаңы бар жарылысқа қауіпті ортада электр аспабымен жұмыс істеменіз. Электр аспаптарынан ұшқын шығады, ал ұшқын шанды немесе буларды тұтата алады.
- c) Электр аспабын қолданған уақытта, балалар мен бөгде адамдар жабдықтың жаңына жақындауға тиіс. Назарды басқаға аударған кезде, агрегатты бақылаудан шығарып алуға болады.

26.3 Электр қауіпсіздігі

- a) Электр аспабының штепсель ашасы розеткаға сай келуге тиіс. Штекерге өзгеріс енгізуге тыыйым салынады. Жайсыздандырылған электр аспаптарымен бірге ауыспалы штепсельдерді қолданбаңыз. Өзгертілген штекерлер және сәйкесінше розеткалар, электр тоғының соғу қаупін төмendetеді.
- b) Жайсыздандырылған қабаттарды, мысалы құбырларды, радиаторларды, плиталарды және тоқазытқыштарды ұстамаңыз. Денени жайсыздандырылған кезде, электр тоғының соғу қаупі жоғарылайды.
- c) Электр аспабын жаңбырдан және ылғалдан өсерінен қорғаған жөн. Электр аспабына су кіріп кетсе, электр тоғының соғу қаупі жоғарылайды.

d) Сымды арналымынан тыс қолдануға, мысалы электр аспабын тасуға, штекерді ілуге немесе розеткадан алғы шығаруға болмайды. Сымды ыстықтан, майдың, агрегаттың еткір жиектерінің немесе қозғалмалы бөлшектерінен тиоінен қорғаңыз. Сым зақымдалған немесе шатасқан болса, электр тоғының соғу қаупі жоғарылайды.

e) Электр аспабымен далада жұмыс істеген кезде, далада жұмыс істеуге жарайтын ұзартқыш сымдығана қолданыңыз. Далада жұмыс істеуге жарайтын ұзартқыш сымды қолданғанда, электр тоғының соғу қаупі төмендейді.

f) Электр аспабы бәрібір дымқыл жерде қолданылатын болса, онда дифференциалдық қорғаныштың автоматтық сөндіргішін қолданған жөн. Дифференциалдық қорғаныштың автоматтық сөндіргішін қолданған кезде, электр тоғының соғу қаупі төмендейді.

26.4 Адамдардың қауіпсіздігі

- a) Мүқият болыңыз, жұмыс барысында өз қимылдарыңызды бақылаңыз және электр аспабын байыппен қолданыңыз. Шаршасаңыз немесе есірткінің, алкогольдің немесе дәрі-дәрмектердің өсерінде болсаңыз, электр аспабын қолданбаңыз. Электр аспабын мүқиятсыз қолданған кезде, ауыр жарақат алуыңыз мүмкін.
- b) Жеке қорғаныш құралдарын киіңіз және өрдайым қорғаныш көзілдірігін тағыңыз. Электр аспабының түріне және қолданылуына байланысты, жеке қорғаныш құралдарын, мысалы: шаңға қарсы респираторды, тайғанамайтын қорғаныш аяқ киімін, қорғаныш дұлығасын немесе есту мүшелерін қорғайтын құралдарды киген кезде, жарақат алу қаупі төмендейді.
- c) Абайсызда қосудан сақтандыңыз. Электр аспабын қолға алушың, тасудың немесе электр желісіне және/немесе аккумуляторға қосудың алдында, электр аспабының сөнгеніне көз жеткізіңіз. Электр аспабын

- тасыған кезде қол саусағы сөндіргіште болса немесе құрылғы электр қуаттағышына жалғанып, қосылып тұрса, бұл жазатайым оқиғаның себепшісі бола алады.
- d) **Электр аспабын қосудың алдында, реттегіш аспаптарды немесе сомын кілттерін алып тастаңыз.**
Агрегаттың айналмалы бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақат келтіре алады.
- e) **Дененің рабайсыз қүйінен сақтаңыңыз.** Орнақты қүйде тұрыңыз және әрдайым тепе-тәндікті сақтаңыз.
Осының арқасында, электр аспабы төтенше жағдайда ете жақсы бақыланатын болады.
- f) **Тиісті киім киіңіз.** Мол киім кименіз, әшекей тақпаңыз.
Аспаптың қозғалмалы бөліктеріне шаш және киім түсірменіз. Мол киім, әшекейлер немесе ұзын шаш аспаптың қозғалмалы бөліктеріне туспін кете алады.
- g) **Шаңды кетіруге және ұстауға арналған құрал-жабдықтарды монтаждау мүмкіндігі болса, онда бұл құрал-жабдықтарды бекітіп, дұрыс пайдалану керек.**
Шаңсорғыш құрылғыны қолданған кезде, шаңның түзілінен деңсаулықта төнетін қауіпті түсіруге болады.
- h) **Осы электр құрал-саймандарды көп рет пайдаланып, тәжірибелі болсаныз да, жалған сенімділікке бой алдырмаңыз және электр құрал-саймандарды қауіпсіз жұмыс жасау ережелерін орындаңыз.** Абайсыз қолдану бірер секунд ішінде күрделі жарақаттарға әкеп соғуы мүмкін.

26.5 Электр аспабын қолдану және пайдалану

- a) **Құрылғыға тым артық жүктеме түсірменіз.** Сіздің орындаң жатқан жұмысыңызға арналған электр аспабын қолданыңыз. Сай келетін электр аспабымен Сіз қуаттың белгіленген ауқымында жақсырақ және сенімдірек жұмыс істейтін боласыз.
- b) **Электр аспабының сөндіргіші жарамсыз болса, оны ешбір жағдайда қолданбаңыз.** Қосылмайтын немесе сөнбейтін электр аспабы қауіп төндіреді және жөнделуге тиіс болады.

- c) **Агрегатты қүйлеудің алдында, штекерді розеткадан сұрыңыз және/немесе алмалы-салмалы аккумуляторды алып шығарыңыз, жұмыс құрал-жабдықтарының бөлшектерін ауыстырыңыз немесе электр құрал-саймандарын білек жерге қоя тұрыңыз.** Осындай сақтық шаралары электр құрал-саймандардың абайсызыда қосылуынан қорғайды.
- d) **Қолданылмайтын электр аспаптарын балалардан алшақ жерде сақтаңыз.** Электр аспабын қолдануға үйретілмеген немесе осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға электр аспабын қолдануға рұқсат берменіз. Электр аспаптарын тәжірибесін тұлғалар қолданатын болса, олап қауіп төндіреді.
- e) **Электр құрал-саймандарға және жұмыс құрал-саймандарына мұқият техникалық қызмет көрсетіңіз.** Қозғалмалы бөлшектер үздіксіз жұмыс істейді ме екенін және бөлшектер қажалмайды ма екенін тексеріңіз. Бөлшектер сыйып қалмаған немесе бұзылмаған ба екенін тексеріңіз, себебі бұл аспаптың қолданыс дайындығына көрі әсөрін тигізе алады. Электр құрал-саймандарын қолданудың алдында, бұзылған бөлшектерді жөнделеп алған жөн. Көптеген жазатайым оқиғалар, электр аспаптарына нашар техникалық қызмет көрсетілгендей болып жатады.
- f) **Кескіш аспаптарды таза және әткір қүйде ұстаңыз.** Дұрыс қызмет көрсетілетін кескіш аспаптар, әткір қайралған жүздер сирек қажалады және оңай бағытталады.
- g) **Электр аспабын, керек-жарақтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және басқа құралдарды осы нұсқауларға сай қолданыңыз.** Қолданған кезде, жұмыс шарттарын және орындалатын жұмыстың сипаттың ескеріңіз. Электр аспаптарын арналымынан тыс қолданған кезде, қауіпті жағдайлар туындауы мүмкін.
- h) **Тұтқыштар мен денемен жанасу алаңдарын құрғақ, таза қүйде сақтаңыз.** Сырғанайтын салтар және денемен жанасу аумақтары алдын ала болжануы мүмкін болмаған жағдайларда электр құрал-саймандарды қауіпсіз пайдалануға және бақылауға кепілдік бермейді.

26.6 Аккумулятор аспабын қолдану және пайдалану

- a) Аккумуляторларды тек қана өндірушімен ұсынылған қуаттау құралдарының көмегімен қуаттаңыз. Аккумуляторлардың белгілі түрлеріне арналған қуаттау құрылғысын басқа аккумуляторлармен қолданған жағдайда өртену қаупі туындаиды.
- b) Тек электр құрал-саймандарына қоса берілетін аккумуляторларды қолданыңыз. Басқа аккумуляторларды қолдану жарақаттар мен өртенуге әкеп соғуы мүмкін.
- c) Қолданылмайтын аккумуляторларды түйіспелердің қысқаша түйіқталуын тудыруы мүмкін кеңе түйреуштерінен, монеталардан, кілттерден, бұрандамалар мен басқа ұсақ металл заттардан алшақ жерде сақтаңыз. Аккумулятор түйіспелерінің қысқаша түйіқталуы күйіктеге немесе өртенуге әкеп соғуы мүмкін.
- d) Дұрыс емес қолдану кезінде аккумулятордың ішінен сұйықтық төгілуі мүмкін. Онымен жанасудан алшақ болыңыз. Кездейсоқ жанасу кезінде сумен шайыңыз. Егер сұйықтық көзге тиетін болса медициналық көмекке жүгініңіз. Шығыс аккумуляторлық қышқыл терінің тітіркенуін немесе күйіктегі тудыруы мүмкін.
- e) Зақымдалған немесе түрлендірілген аккумуляторды қолдану. Зақымдалған немесе түрлендірілген аккумуляторлар өздерін ешкім болжай алмайтындағ ұстасуы және өртенуге, жарылысқа немесе жарақатқа әкеп соғуы мүмкін.
- f) Аккумуляторды оттың немесе жоғары температуралардың өсеріне ұшыратпаңыз. Өрт немесе 130°C (265°F) жоғары температура жарылысқа әкеп оғуы мүмкін.
- g) Қуаттау жөніндегі нұсқаулықтарды ұстаныңыз және қолдану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген шамадан тыс температура кезінде аккумуляторды немесе аккумулятор құрылғысын қуаттамаңыз. Дұрыс емес қолдану немесе рүқсат етілетін температура диапазонынан тыс сақтау аккумулятордың бұзылуына және өртенудің туындау қаупінің есуіне әкеп соғуы мүмкін.

26.7 Қызмет көрсету

- a) Тек қана түпнұсқалы қосалқы бөлшектерді қолдана отырып, электр аспабын білікті маманға жәндеуге беріңіз. Осының арқасында, электр аспабының жұмыс сенімділігі сақталады.
- b) Зақымдалған аккумуляторларды жәндеу талпыныстырын жасамаңыз. Аккумуляторларға барлық қызмет көрсету тек жасап шығарушымен немесе авторластырылған сервистік орталықтармен жүргізілуі тиіс.

26.8 Шынжырлы арамен кескен кездегі қауіпсіздік техникасы ережелері

- Ара жұмыс істеп тұрған кезде, дененің барлық бөліктерін ара шынжырынан алшақ қашықтықта ұстаңыз. Араны іске қосудың алдында, ара шынжыры еш нәрсеге тимейтіндігіне көз жеткізіңіз. Шынжырлы арамен жұмыс істеген кезде бір сәтке мүқиятсыз болған жағдайда, ара шынжыры киімді немесе дene бөліктерін іліп кете алады.
- Шынжырлы араны өрөашан оң қолыңызбен артқы тұтқадан ұстаңыз, сол қолыңызбен алдыңың тұтқадан ұстаңыз. Шынжырлы араны тәңкөрілген жұмыс күйінде ұстаған кезде, жарақат алу қаупі жоғарылайды, сол себепті араны осылай ұстаяуға тыбым салынады.
- Қурал-саймандарды тек оқшауланған тұтқасынан ұстаяуға болады, себебі ара шынжырына жасырын сым тиоі мүмкін. Кернеу өткізетін сымға жанасатын ара шынжырлары металл электр құрал-саймандарын кернеуде ұтайды және қолданушыны электр тоғы соғуы мүмкін.
- Қорғаныш көзілдірігін және есту мүшелерін қорғау құралдарын киу көрек. Басты, қолды, аяқты және табанды қорғауға арналған қосымша қорғаныш құралдарын қолдануға ұсыныс беріледі. Сай келетін қорғаныш киімі, ұшып кететін жонқадан немесе ара шынжырының абайсызда тиіп кетуінен жарақат алу қаупін төмendetеді.

- **Ағаштың үстінде шынжырлы арамен жұмыс істеменіз.** Ағаштың үстінде қолданған кезде, жарақат алу қаупі төнүі мүмкін.
- **Орнықты күйді ұдайы бақылап тұрыңыз және араны тек тұрақты, берік, қауіпсіз және тегіс қабатта тұрып қолданыңыз.** Тайғанақ немесе орнықсыз тірек қабаты, мысалы, асылмалы баспалдақ шынжырлы араны бақылаудан шығарып аладың себебі бола алады.
- **Керілген бұтақты кескен кезде, ол артқа қарай сәрпіле алатындығын есте сақтаған жән.** Сүрек талшықтарындағы кернеу бәсендеген кезде, кернеу астындағы бұтақ операторға тиіп кете алады және/ немесе шынжырлы ара бақылаудан шығып кете алады.
- **Төмен жақтағы бұтақтарды және жас ағаштарды кескен кезде өте абай болыңыз.** Ара шынжыры жүқа материалды іліп әкетіп, сізге соғыла алады немесе сізді теңсөлте алады.
- **Шынжырлы араны алдыңғы тұтқасынан сәндірілген күйде ұстап, ара шынжырын дөнеден басқа жаққа бұрыңыз.** Шынжырлы араны тасымалдаған немесе сақтаған кезде, қорғаныш қаптамасын кигізіңіз. Ара шындырын абылап пайдаланған кезде, қозғалмалы ара шынжырына абайсызда тиіп кету мүмкіндігі төмөндейді.
- **Шынжырды майлауға, керуге және керек-жақтағарды ауыстыруға қатысты нұсқауларды сақтаңыз.** Тиісті емес түрде керілген немесе майланған шынжыр үзіліп кете алады немесе кері беріліс қаупін төндіре алады.
- **Тұтқыштарды құргақ, таза күйде, маймен немесе майлағышпен ластанбаған түрде сақтаңыз.** Майлы, маймен ластанған тұтқыштар тайғанақ болады және бақылаудан шығуға әкеліп соқтырады.
- **Сүректі ғана аралап кесіңіз.** Шынжырлы араны арналымынан тыс жұмыстарды орындау үшін қолданбаңыз. Мысалы: Пластикті, қалауды немесе ағаштан жасалмаған құрылымс материалдарын кесу үшін шынжырлы араларды қолданбаңыз. Ара шынжырын арналымынан тыс жұмыстарды орындау үшін қолданбаңыз, себебі қауіпті жағдайлар туындауы мүмкін.

- ### **26.9 Кері беріліс себептері және оның алдын алу**
- Бағыттауыш шинаның жүзі затқа тиіп кетсе немесе сүрек майысса және ара шынжыры қимада қажалса, кері беріліс туындаі алады.
- Шинаның басымен түйіскен кезде, кейбір жағдайларда кенеттен, артқа бағытталған реакция туындалап, бағыттауыш шина жоғарға және операторға қарай лақтырылады.
- Бағыттауыш шинаның жоғарғы шетінде ара шынжыры қажалып кетсе, шина операторға қарай лақтырыла алады.
- Осы реакциялардың әрбірі туындаған кезде, сіз араны бақылауда ұстай алмай қаласыз және өз-өзінізге ауыр жарақат келтіруін мүмкін. Ара шынжырына орнатылған сақтандырылғыш құрылғыларға ғана сене берменіз. Шынжырлы араның пайдаланушысы ретінде Сіз жазатайым оқиғалар мен жарақат алу қаупін төндірмей жұмыс істей үшін әртүрлі шараларды қолданыңыз керек.
- Кері беріліс әлек аспабын дұрыс емес немесе қате қолданудың салдары болып табылады. Төменде сипатталған тиісті сақтақ шараларының арқасында, осыдан сақтануға болады:
- **Араны екі қолыңызben ықтап ұстаңыз, бұл кезде араның тұтқышының барлық саусақтармен, соның ішінде бас бармақтен қысыңыз.** Кері беріліс құштеріне төтеп бере алатын күйге бүкіл денемен және аяқтармен тұрыңыз. Тиісті шаралар қолданылған болса, онда оператор кері беріліс құштерін еңсере алады. Шынжырлы араны ешқашан қолдан жіберменіз.
 - **Дененің рабайсыз күйінен сақтаңыңыз және иықтан жоғары кеспеніз.** Осылайша, заттарға шинаның басы абайсызда тимейтін болады және күтпеген жағдайларда ара шынжырына жақсы бақылау жасалады.
 - **Өндіруші ұсынған қосалқы шиналарды және ара шынжырларын өрдайым қолданыңыз.** Тиісті емес қосалқы шиналарды және ара шынжырларын қолдансаныз, шынжыр үзіліп кете алады және/немесе кері беріліс туындаі алады.

- **Ара шынжырын қайрау жөне оған техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндірушінің нұсқауларын ұстаныңыз.**
Тереңдікті шектегіштері тым аласа болса, кері беріліске қатысты бейімділік жоғарылайды.

Turinys

1 Pratarmė	328	8 Pjovimo grandinės stabdžio įjungimas ir išjungimas	347
2 Apie šią naudojimo instrukciją	328	8.1 Ijungti grandinės stabdži	347
2.1 Galiojantys dokumentai	328	8.2 Išjungti pjovimo grandinės stabdži	347
2.2 Perspėjimų tekste žymėjimas	328	9 Akumulatoriaus įdėjimas ir išémimas	347
2.3 Simboliai tekste	328	9.1 Akumulatorių įdėti	347
3 Apžvalga	329	9.2 Akumulatorių išimti	348
3.1 Motorinis pjūklas, akumulatorius ir įkroviklis	329	10 Motorinio pjūklo įjungimas ir išjungimas	348
3.2 Simboliai	330	10.1 Motorinį pjūklą įjungti	348
4 Saugumo nurodymai	331	10.2 Motorinį pjūklą išjungti	348
4.1 Ispėjamieji simboliai	331	11 Motorinį pjūklą ir akumulatorių patikrinti	348
4.2 Numatytoji paskirtis	331	11.1 Sankabos būgnelio tikrinimas	348
4.3 Reikalavimai naudotojui	332	11.2 Pjovimo juostos tikrinimas	349
4.4 Drabužiai ir įranga	332	11.3 Patikrinti pjovimo grandinę	349
4.5 Darbo vieta ir aplinka	333	11.4 Pjovimo grandinės stabdžio tikrinimas	350
4.6 Saugi būklė	334	11.5 Patikrinti valdymo elementus	350
4.7 Darbo metu	336	11.6 Grandinės tepimo patikrinimas	350
4.8 Inercinės jėgos	338	11.7 Akumulatorių patikrinti	350
4.9 Įkrovimas	340	12 Darbas su motoriniu pjūklu	351
4.10 Pernešimas	340	12.1 Motorinio pjūklo laikymas ir valdymas	351
4.11 sandėliuojaite	341	12.2 Pjovimas	351
4.12 Valymas, priežiūra ir remontas	342	12.3 Šakų genėjimas	351
5 Motorinio pjūklo paruošimas darbui	343	12.4 Miško kirtimas	352
5.1 Motorinio pjūklo paruošimas darbui	343	13 Po darbo	356
6 Akumulatoriaus įkrovimas ir diodai	343	13.1 Po darbo	356
6.1 Akumulatoriaus įkrovimas	343	14 Pernešimas	357
6.2 Patikrinti įkrovimo būseną	344	14.1 Motorinio pjūklo transportavimas	357
6.3 Diodai prie akumulatoriaus	344	14.2 Akumulatoriaus pervežimas	357
6.4 Įkroviklio diodas	344	15 sandėliuojaite	357
7 Motorinio pjūklo surinkimas	344	15.1 Motorinio pjūklo saugojimas	357
7.1 Pjovimo juostos ir pjovimo grandinės uždėjimas ir nuėmimas	344	15.2 Akumulatoriaus laikymas	357
7.2 Pjovimo grandinės įtempimas	346	15.3 Įkroviklio laikymas	357
7.3 Ipliti grandinių tepimo alyvos	346	16 Valymas	358

STIHL®

Ši naudojimo instrukcijos autorinės teisės yra saugomos. Visos teisės saugomas, ypač dauginimo, vertimo ir apdrojimo su elektroninėmis sistemomis teisės.

16.1 Motorinių pjūklų nuvalyti	358	25.3 Elektros saugumas	366
16.2 Pjovimo juostą ir pjovimo grandinę nuvalyti	358	25.4 Asmenų saugumas	366
16.3 Akumulatoriaus valymas	358	25.5 Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra	367
16.4 Įkroviklio valymas	358	25.6 Akumulatorinio įrenginio naudojimas ir priežiūra	367
17 Priežiūra	358	25.7 Servisas	368
17.1 Pjovimo juostos šerpetų pašalinimas	358	25.8 Nurodymai saugiam darbui su grandininiais pjūklais	368
17.2 Pjovimo grandinės aštrinimas	359	25.9 Atmetimo priežastys ir jo išvengimas	369
17.3 Pjovimo grandinės stabdžio techninė priežiūra	359		
18 Remontas	359		
18.1 Motorinio pjūklo, akumulatoriaus ir įkroviklio remontas	359		
19 Gedimų šalinimas	361		
19.1 Motorinio pjūklo arba akumulatoriaus gedimų šalinimas	361		
19.2 Įkroviklio gedimų šalinimas	362		
20 Techniniai daviniai	363		
20.1 Motorinis pjūklas STIHL MSA 120 C	363		
20.2 Varančiosios žvaigždutės ir pjovimo grandinių greitis	363		
20.3 Minimalus pjovimo juostų griovelijų gylis	363		
20.4 Akumulatorius STIHL AK	363		
20.5 Įkroviklis STIHL AL 101	363		
20.6 Triukšmo lygio ir vibracijos vertės	363		
20.7 REACH	363		
21 Pjovimo juostos ir pjovimo grandinės deriniai	364		
21.1 Motorinis pjūklas STIHL MSA 120 C	364		
22 Atsarginės dalys ir priedai	365		
22.1 Atsarginės dalys ir priedai	365		
23 Utilizavimas	365		
23.1 Motorinio pjūklo, akumulatoriaus ir įkroviklio utilizavimas	365		
24 ES- atitinkties sertifikatas	365		
24.1 Motorinis pjūklas STIHL MSA 120 C	365		
24.2 Atitinkties nuoroda įkroviklis STIHL AL 101	365		
25 Bendri saugumo nurodymai elektriniams įrenginiams	366		
25.1 Ivvadas	366		
25.2 Saugi darbo vieta	366		

0458-716-9721-B

INT3



www.stihl.com



0458-716-9721-B