

**STIHL**®

# STIHL MSA 120 C, MSA 140 C

Қолдану нұсқаулығы  
Инструкция по эксплуатации



ⓀZ Қолдану нұсқаулығы  
1 - 53

ⓀUS Инструкция по эксплуатации  
54 - 105

## Мазмұны

<b>1 Сөз басы</b> .....	<b>3</b>	7.1 Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау және алу .....	22
<b>2 Осы Пайдалану нұсқаулығы туралы ақпарат</b> .....	<b>3</b>	7.2 Ара шынжырын керу .....	24
2.1 Әрекет етуші құжаттама .....	3	7.3 Ара шынжырына арналған жабысқақ май құйыңыз .....	25
2.2 Мәтіндегі ескертулердің таңбаламасы .....	3	<b>8 Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз және жіберіңіз</b> .....	<b>25</b>
2.3 Мәтіндегі нышандар .....	3	8.1 Ара шынжырының тежегішін орнату .....	25
<b>3 Шолу</b> .....	<b>4</b>	8.2 Ара шынжырының тежегішін босатыңыз .....	26
3.1 Мотоара, аккумулятор және қуаттағыш .....	4	<b>9 Аккумуляторды салу және алу</b> .....	<b>26</b>
3.2 Белгі .....	5	9.1 Аккумуляторды салыңыз .....	26
<b>4 Қауіпсіздік техникасы ережелері</b> .....	<b>6</b>	9.2 Аккумуляторды алып шығару .....	26
4.1 Ескерту нышандары .....	6	<b>10 Мотоараны қосыңыз және сөндіріңіз</b> .....	<b>27</b>
4.2 Мақсатына сай қолдану .....	6	10.1 Мотоараны қосу .....	27
4.3 Пайдаланушыларға қойылатын талаптар .....	7	10.2 Мотоараны сөндіру .....	27
4.4 Киімдер мен жарақтандыру .....	8	<b>11 Мотоара мен аккумуляторды тексеріңіз</b> .....	<b>27</b>
4.5 Жұмыс кеңістігі және қоршаған орта .....	8	11.1 Шынжыр жұлдызшасын тексеру .....	27
4.6 Қауіпсіз күй .....	10	11.2 Бағыттаушы шинаны тексеру .....	28
4.7 Жұмыстар .....	12	11.3 Ара шынжырын тексеру .....	28
4.8 Реакция күші .....	15	11.4 Ара шынжырының тежегішін тексеру .....	29
4.9 Қуаттау .....	17	11.5 Басқару элементтерін тексеріңіз .....	29
4.10 Желіге қосылу .....	17	11.6 Шынжырдың майын тексеру .....	29
4.11 Тасымалдау .....	18	11.7 Аккумуляторды тексеріңіз .....	30
4.12 Сақтау шарттары .....	19	<b>12 Мотоарамен жұмыс істеңіз</b> .....	<b>30</b>
4.13 Тазалау, қызмет көрсету және жөндеу .....	20	12.1 Мотоараны қалай ұстау және қалай жүргізу қажет .....	30
<b>5 Мотоараны пайдалануға дайын күйге келтіріңіз</b> .....	<b>21</b>	12.2 Аралап кесу .....	30
5.1 Мотоараны пайдалануға дайын күйге келтіріңіз .....	21	12.3 Бұтақтарды аралап кесу .....	31
<b>6 Аккумуляторды қуаттау және жарық диодтары</b> .....	<b>21</b>	12.4 Ағаш кесу .....	31
6.1 Қуаттағышты қабырғаға орнатыңыз .....	21	<b>13 Жұмыс аяқталғаннан кейін</b> .....	<b>36</b>
6.2 Аккумуляторды қуаттаңыз .....	21	13.1 Жұмыс аяқталғаннан кейін .....	36
6.3 Қуаттау күйін көрсету .....	22	<b>14 Тасымалдау</b> .....	<b>36</b>
6.4 Аккумулятордағы жарық диодтары .....	22	14.1 Мотоараны тасымалдау .....	36
6.5 Қуаттағыштағы жарық диоды .....	22	14.2 Аккумуляторды тасымалдау .....	37
<b>7 Мотоараны құрастырыңыз</b> .....	<b>22</b>		



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

<b>15 Сақтау шарттары</b> .....	<b>37</b>	22.1 Қосалқы бөлшек (жинақтаушы) және құрал-жабдықтар .....	<b>46</b>
15.1 Мотоараны сақтау .....	37	<b>23 Көдеге жарату</b> .....	<b>46</b>
15.2 Аккумуляторды сақтау .....	37	23.1 Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты көдеге жарату .....	46
15.3 Қуаттағышты сақтауға .....	37	<b>24 ЕО нормаларына сәйкестік сертификаты</b> .....	<b>46</b>
<b>16 Тазарту</b> .....	<b>38</b>	24.1 STIHL MSA 120 C, MSA 140 C мотоаралар .....	46
16.1 Мотоараны тазалаңыз .....	38	24.2 STIHL AL 101 қуаттағышының сәйкестігін растау .....	47
16.2 Бағыттаушы шина мен ара шынжырын тазарту .....	38	24.3 Сәйкестік белгісі .....	47
16.3 Аккумуляторды тазарту .....	38	<b>25 Мекенжайлар</b> .....	<b>47</b>
16.4 Қуаттағышты тазарту .....	38	25.1 STIHL штаб-пәтері .....	47
<b>17 Қызмет көрсету</b> .....	<b>38</b>	25.2 STIHL еншілес кәсіпорындары .....	47
17.1 Бағыттаушы шинаны тазалаңыз .....	38	25.3 STIHL өкілдіктері .....	47
17.2 Ара шынжырын қайрау .....	39	25.4 STIHL импорттаушылары .....	48
17.3 Ара шынжырының төжегішіне техникалық қызмет көрсету .....	39	<b>26 Электр аспаптарына арналған жалпы қауіпсіздік техникасы ережелері</b> .....	<b>48</b>
<b>18 Жөндеу</b> .....	<b>39</b>	26.1 Кіріспе .....	48
18.1 Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты жөндеу .....	39	26.2 Жұмыс орнындағы қауіпсіздік .....	49
<b>19 Ақаулықтарды кетіру</b> .....	<b>41</b>	26.3 Электр қауіпсіздігі .....	49
19.1 Мотоараның немесе аккумулятордың ақаулықтарын кетіру .....	41	26.4 Адамдардың қауіпсіздігі .....	49
19.2 Қуаттағыштың ақаулықтарын кетіру .....	42	26.5 Электр аспабын қолдану және пайдалану .....	50
<b>20 Техникалық сипаттамалар</b> .....	<b>43</b>	26.6 Аккумулятор аспабын қолдану және пайдалану .....	51
20.1 STIHL MSA 120 C, MSA 140 C мотоаралар .....	43	26.7 Қызмет көрсету .....	51
20.2 Шынжыр жұлдызшалары және шынжыр қозғалысының жылдамдығы .....	43	26.8 Шынжырлы арамен кескен кездегі қауіпсіздік техникасы ережелері .....	51
20.3 Науаның ең аз тереңдігі бағыттаушы шинаға арналған .....	43	26.9 Кері беріліс себептері және оның алдын алу .....	52
20.4 STIHL АК аккумуляторы .....	43		
20.5 STIHL AL 101 қуаттағышы .....	43		
20.6 Ұзартатын сымдар .....	44		
20.7 Дыбыс деңгейі және діріл көрсеткіші .....	44		
20.8 REACH .....	44		
20.9 Белгіленген қолданыс кезеңі .....	44		
<b>21 Бағыттауыш шиналар мен ара шынжырын құрамдастыру</b> .....	<b>45</b>		
21.1 STIHL MSA 120 C, MSA 140 C мотоаралар .....	45		
<b>22 Қосалқы бөлшек (жинақтаушы) және құрал-жабдықтар</b> .....	<b>46</b>		

## 1 Сөз басы

Қымбатты сатып алушылар,

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

STIHL фирмасы да қызмет көрсетудегі жоғары сапаны жақтайды. 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.



Dr. Nikolas Stihl

**МАҢЫЗДЫ! ҚОЛДАНУДЫҢ АЛДЫНДА ОҚЫП ШЫҒЫҢЫЗ ЖӘНЕ САҚТАП ҚОЙҢЫЗ.**

## 2 Осы Пайдалану нұсқаулығы туралы ақпарат

### 2.1 Әрекет етуші құжаттама

Жергілікті қауіпсіздік нұсқаулары әрекет етеді.

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

- STIHL АК аккумуляторына қойылатын қауіпсіздік техникасының талаптары
- «STIHL» фирмасының аккумуляторлары және кіріктіріме аккумуляторлары бар тауарлар үшін қауіпсіздік техникасы жөніндегі ақпарат: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

### 2.2 Мәтіндегі ескертулердің таңбаламасы



#### Қауіп

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

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



#### 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.

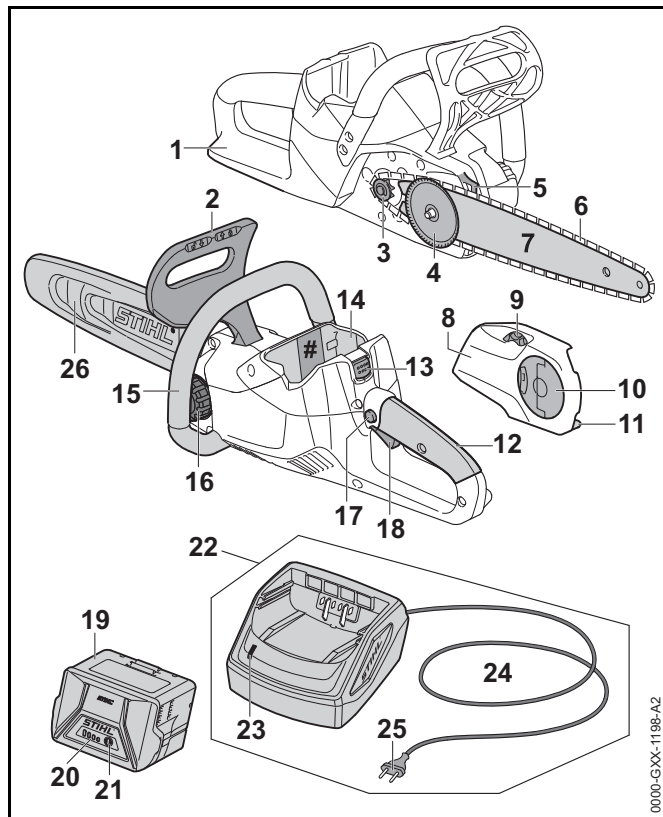
### 2.3 Мәтіндегі нышандар



Бұл нышан осы Пайдалану нұсқаулығындағы бір тарауға қатысты болып келеді.

## 3 Шолу

### 3.1 Мотоара, аккумулятор және қуаттағыш



#### 1 Артқы қолды қорғау

Артқы қолды қорғау оң қолды ұшып 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 төсеу үшін қызмет етеді және кері соққы кезінде шынжырдың тежеуішін автоматты түрде қосады.

#### 3 Шынжыр жұлдызшасы

Шынжыр жұлдызшасы ара шынжырын қозғалысқа әкеледі.

#### 4 Керілемелі тегершік

Керілемелі 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 бағыттайды.

#### 8 Шынжырлы жұлдызшаның қақпағы

Шынжыр жұлдызшасының қақпағы шынжыр жұлдызшасын жауып тұрады және бағыттаушы шинаны мотоараға бекітеді.

#### 9 Керіп кигізілетін дөңгелек

Керіп кигізілетін дөңгелек шынжырдың тартылысын реттеу процесіне қатысады.

#### 10 Көбелек пішінді сомын

Көбелек пішінді сомын шынжыр жұлдызшаның қақпағын мотоараға бекітеді.

#### 11 Шынжыр ұстап алғыш

Ара шынжырын ұстауға 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 Түтікшелі тұтқыш**

Түтіккі 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 айырмамен біріктіреді.

**25 Штепсельді айыр**

Штепсельді айыр біріктіруші сымды розеткамен біріктіреді.

**26 Шынжыр қорғанысы**

Тізбекті қоршау ағаш тілу 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.



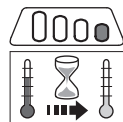
Бұл таңба жабысқақ май багын білдіреді.



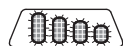
Ара шынжырының тежегіші осы бағытта қосылады.



Бұл бағытта ара шынжырының тежегіші жіберіледі.



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



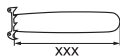
4 жарық диоды қызыл түспен жыпылықтайды. Аккумулятордың ақаулығы бар.



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



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



Қолданылуы мүмкін бағыттаушы шинаның ұзындығы.



Өнімдерінің шу түзілуі ұқсас болуы үшін, 2000/14/ЕС Директивасына сәйкес дыбыс қуаты кепілді деңгейін дБ(А) түрінде күйлеу керек.



Белігінің жанындағы 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 лақтырмаңыз.



Қорғаныс көзілдірігін және қорғаныс дулығасын 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 батырмаңыз.



Аккумулятор үшін температуралардың рұқсат 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 C және STIHL MSA 140 C мотоараларыны ағашты егеуге және диаметрі шағын ағаштарды аралауға және кесуге және үйдің маңындағы ағаштарға күтім жасауға арналған.

Мотоараны жаңбыр кезінде пайдалануға болмайды.

STIHL АК аккумуляторы мотоараны энергиямен қамтамасыз етеді.



STIHL AL 101 қуаттағышы STIHL AL аккумуляторын 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 АК аккумуляторымен берге пайдаланыңыз.
  - ▶ STIHL АК 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 нұсқаулығында 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 нұсқаулығын оқып шығыңыз, түсініңіз және сақтап қойыңыз.

- ▶ Егер сіз мотоараны, аккумуляторды немесе қуаттағышты басқа тұлғаға берсеңіз: Сонымен қатар пайдалану нұсқаулығы 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, дене түйсігі арқылы сезіну қабілеті немесе ақыл-ой қабілеті шектеулі болса, онда пайдаланушы, жауапты тұлғаның бақылауымен немесе нұсқауларымен ғана жұмыс істей алады.
  - Кәмелетке жеткен пайдаланушы.
  - Пайдаланушы мотоараны бірінші рет пайдаланудың алдында STIHL мамандандырылған дилеріне немесе құзыретті тұлғаға бару және қуаттағышын пайдалану.
  - Пайдаланушы алкоголь, дәрі-дәрмек немесе есірткі әсерінде 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 жүгініңіз.

## 4.4 Киімдер 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 киіңіз. Сай келетін көзілдірік EN 166 стандартына немесе ұлттық ережелерге сай тексерілген және сатылымда тиісті белгімен қол жетімді.

- ▶ STIHL компаниясы бетке қорғанғыс бетпердесін киюді ұсынады.
- ▶ Киетін киімнің жеңі ұзын және жоғарғы бөлігі қымталған болуы тиіс.
- Құлайтын заттар бас жарақатына әкелуі мүмкін.
  - ▶ Егер жұмыс барысында заттардың құлауы ықтимал болса: Қорғаныс дулығасын кию.
- Жұмыс істеген кезде шаң көтерілуі және түтін тудыруы мүмкін. Дем жұтылатын шаң мен түтін денсаулыққа зиян келтіруге және аллергиялық серпілістерді тудыру мүмкін.
  - ▶ Шаңға 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 жанасуы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы мүмкін.
  - ▶ Тіленуден қорғауы бар ұзын шалбар киіңіз.
- Ағашпен жұмыс істеу барысында пайдаланушы жаралануы мүмкін. Тазарту немесе техникалық қызмет көрсету барысында пайдаланушы ара шынжырымен жанасуы мүмкін. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.
  - ▶ Төзімді материалдан жасалған жұмыс қолғаптарын киіңіз.
- Егер пайдаланушы сай келемейтін аяқ киімді кесе, ол тайғанауы мүмкін. Егер пайдаланушы араның айналмалы ара шынжырымен байланысқа түссе, ол жаралануы мүмкін. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.
  - ▶ Мотоарамен жұмыс істеуге арналған тіленуден қорғауы бар қоныштары жоғары етік киіңіз.

## 4.5 Жұмыс кеңістігі 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 және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Бөтен адамдар, балалар мен жануарлар жұмыс учаскесінен алшақ жерде болуы тиіс.
  - ▶ Мотоараны қараусыз қалдырмаңыз.
  - ▶ Мотоара балалардан алыс болғанына көз жеткізу керек.
- Мотоара су сіңіргіш болып табылады. Жауын-шашын кезінде немесе ылғал ортада жұмыс жасау электр тогына соғылуға әкеліп соғуы мүмкін. Пайдаланушы айтарлықтай жарақат алуы мүмкін және мотоараның зақымдалуы мүмкін.



- ▶ Жаңбырлы күні және ылғалды ортада жұмыс істемеңіз.

- Мотоараның электр толықтырушы бөлшектері ұшқын атуы мүмкін. Ұшқындар жеңіл тұтанатын және жарылу қаупі бар орталарда өртену және жарылу себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.

- ▶ Жеңіл тұтанатын және жарылу қаупі бар орталарда жұмыс істеу керек.

#### 4.5.2 Аккумулятор

### ⚠ Сақтандыру

- Бөтен тұлғалар, балалар және жануарлар аккумулятордан туындайтын қауіптілікті байқамай оны бағаламауы мүмкін. Бөгде адамдар, балалар және жануарлар ауыр жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Бөтен адамдар, балалар мен жануарлар алшақ жерде болуы тиіс.
- ▶ Аккумуляторды қараусыз қалдырмаңыз.
- ▶ Аккумулятор құрылғы балалардан алыс болғанына көз жеткізу керек.

- Аккумулятор қоршаған ортаның әсерінен қорғалмаған. Егер аккумулятор қоршаған ортаның белгіленген әсерлеріне ұшыраса, онда аккумулятор тұтануы немесе жарылуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.



- ▶ Аккумуляторды қызудан және оттан қорғаңыз.
- ▶ Аккумуляторды отқа тастамаңыз.



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



- ▶ Аккумуляторды жаңбырдың, ылғалдың әсерінен қорғаңыз және сұйықтыққа батырмаңыз.

- ▶ Аккумуляторды металл заттардан алшақ сақтаңыз.
- ▶ Аккумуляторды жоғары қысымға ұшыратпаңыз.
- ▶ Аккумуляторды қысқа толқындардың әсеріне ұшыратпаңыз.
- ▶ Аккумуляторды химикаттар мен тұздардан қорғаңыз.

#### 4.5.3 Қуаттағыш

### ⚠ Сақтандыру

- Бөтен адамдар, Балалар қуаттағыш пен электр тогының қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Бөтен адамдар, балалар және жануарлар ауыр жарақат алуы немесе өлтірілуі мүмкін.

- ▶ Бөтен адамдар, балалар мен жануарлар алшақ жерде болуы тиіс.
- ▶ Қуаттағышты қараусыз қалдырмаңыз.
- ▶ Қуаттағыш балалардан алыс болғанына көз жеткізу керек.

- Қуаттағыш су өткізбейді. Жауын-шашын кезінде немесе ылғал ортада жұмыс жасау электр тогына соғылуға әкеліп соғуы мүмкін. Пайдаланушы айтарлықтай жарақат алуы мүмкін және қуаттағыштың зақымдалуы мүмкін.



- ▶ Жаңбырлы күні және ылғалды ортада жұмыс істемеңіз.

- Қуаттағыш қоршаған ортаның әсерінен қорғалмаған. Егер қуаттағыш қоршаған ортаның белгіленген әсерлеріне ұшырайтын болса, қуаттағыш тұтануы немесе жарылуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі 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 қуаттағышы 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 тұр және ешқандай өзгеріске ұшырамады.
- Шынжырды майлауға арналған май қызмет етеді.
- Шынжыр жұлдызшасына түсу іздері 0,5 мм-ден терең 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 толықтырушы бөлшектер дұрыс жұмыс істемеуі және қауіпсіздік қондырғысының күші әрекет етпеуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Зақымдалмаған мотоарамен жұмыс істеңіз.
  - ▶ Егер мотоара кір немесе ылғалды болса: Мотоараны тазартыңыз және кептіріңіз.
  - ▶ Зақымдалмаған шынжыр ұстап алғышпен жұмыс істеңіз.
  - ▶ Мотоараны өзгертпеңіз. Айрықша жағдайлар: Бағыттаушы шина мен ара шынжырының араласымын пайдалану нұсқаулығында көрсетілгендердің бірін орнату.
  - ▶ Егер басқару элементтері жұмыс істемесе: Мотоарамен жұмыс істемеңіз.
  - ▶ 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 ұлғаймаған.

### ▲ Сақтандыру

- Қауіптілік жағдайында бағыттаушы шина ара шынжырын дұрыс бағыттай алмайды. Айналымы ара шынжыры бағыттаушы шинадан шығып кетуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Зақымдалмаған бағыттаушы шинамен жұмыс істеңіз.
  - ▶ Егер қуыс тереңдігі ең аз тереңдіктен төмен болса: Бағыттаушы шинаны ауыстырыңыз.
  - ▶ Апта 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 толықтырушы 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 өзгертпеңіз.
  - ▶ Заттарды аккумулятор тесіктеріне тықпаңыз.
  - ▶ Аккумулятордың электрлік түйіспелерін металл заттармен қоспаңыз және тұйықтамаңыз.
  - ▶ Аккумуляторды ашпаңыз.

- Бұзылған аккумулятордан сұйықтық жылыстауы мүмкін. Егер сұйықтық теріге немесе көзге тиіп кетсе, тері немесе көз тітіркенуі мүмкін.
  - ▶ Сұйықтықпен жанаспаңыз.
  - ▶ Егер теріге тиіп кетсе: Зақымдалған аумақтарды сабындап, судың көп мөлшерімен жуыңыз.
  - ▶ Егер көзге тиіп кетсе: Көзіңізді кемінде 15 минут бойы судың көп мөлшерімен шайыңыз және дәрігерге қаралыңыз.
- Бұзылған немесе жарамсыз аккумулятор әдеттен тыс иіс шығаруы, түтіндеуі немесе жануы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Егер аккумулятор әдеттен тыс иіс шығарса немесе түтіндесе: 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 толықтырушы бөлшектер дұрыс жұмыс істемеуі және қауіпсіздік қондырғысының күші өрекет етпеуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Жарамды қуаттағышын қолданыңыз.
  - ▶ Егер қуаттағыш кір немесе ылғалды болса: Қуаттағышты тазартыңыз және кептіріңіз.
  - ▶ Қуаттағышты өзгертпеңіз.
  - ▶ Заттарды қуаттағыштың тесіктеріне тықпаңыз.

▶ Қуаттағыштың электрлік түйіспелерін металл заттармен қоспаңыз және түйіқтамаңыз.

- ▶ Қуаттағышты ашпаңыз.

## 4.7 Жұмыстар

### 4.7.1 Аралап кесу

### ▲ Сақтандыру

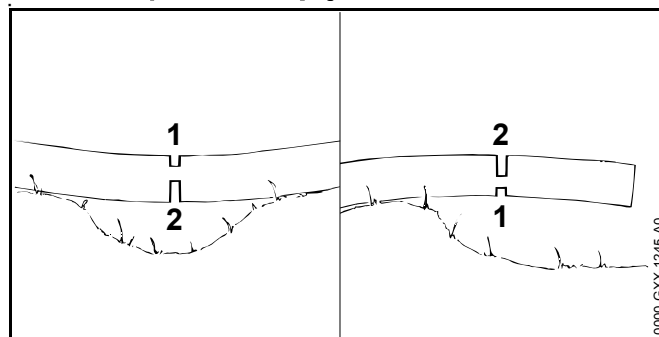
- Жұмыс аясының шегінен естілуі шегінде адам болмаса, қажеті болған жағдайда сізге жедел көмек ешкім көрсете алмайды.
  - ▶ Жұмыс аясының шегінен тыс адамдардың естілуі шегінде бар болуына көз жеткізіңіз.
- Пайдаланушы белгіленген жағдайларда жұмысқа шоғырлана алмайды. Пайдаланушы мотоараны игере алмай, сүрініп құлап, ауыр жарақаттануы мүмкін.
  - ▶ Жұмысты байыпты және тиянақты түрде атқарыңыз.
  - ▶ Егер жарықтандыру шарттары және көріну дәрежесі нашар болса: Мотоарамен жұмыс істемеңіз.
  - ▶ Мотоарамен жеке жұмыс істеу.
  - ▶ Иық деңгейінен жоғары жерде жұмыс атқармаңыз.
  - ▶ Кедергілерге назар аударыңыз.
  - ▶ Еденде тұрып жұмыс істеңіз және тепе-теңдікті сақтаңыз. Егер биіктікте жұмыс істеу керек болса: Көтерілетін жұмыс алаңын немесе қауіпсіз ағаштарды пайдаланыңыз.
  - ▶ Шаршағандық белгілері болса: Жұмыс істеуде үзіліс жасаңыз.

- Айналмалы ара шынжыры пайдаланушыны жарақаттауы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы мүмкін.
  - ▶ Айналмалы ара шынжырына жақындауға болмайды.
  - ▶ Егер кескіш шынжыр қандай да бір затпен бұғатталған болса: Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. Осыдан кейін ғана нысанды жойыңыз.
- Айналмалы ара шынжыры ысиды және ұлғаяды. 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 келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Ара шынжырына жабысқақ май қолдану.
  - ▶ Жұмыс істеген кезде бактағы май деңгейін үнемі тексеру керек. Шынжырлы араның жабысқақ майын жұмсағанға дейін: Ара шынжырларына арналған жабысқақ май құйыңыз.
  - ▶ 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 келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Жұмысты аяқтағаннан кейін аккумуляторды алып шығарыңыз және STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.
- Жұмыс істеген кезде мотоарадан дірілдер туындауы мүмкін.
  - ▶ Қорғап қолданыңыз.
  - ▶ Жұмыс уақытында үзіліс жасаңыз.
  - ▶ Егер қан айналымының бұзылуының белгілері білінсе: Дәрігерге қаралыңыз.
- Егер ара шынжырының айналмалы шынжыры қатты затқа тисе, ұшқын пайда болуы мүмкін. Ұшқындар жеңіл тұтанатын қауіп бар орталарда өртену себебі

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

- ▶ Оңай тұтанғыш аймақта жұмыс істеуге болмайды.
- Қайта қосқыш иінтірек 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 күтіңіз.

## ▲ 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 егеу, кейін созу тарапынан (2) бойлық арамен аралау.

## ▲ Қауіп

- Егер жұмыс кернеулі сымдардың жанында орындалса, ара шынжыры кернеулі сымдармен байланысқа түсіп, оларды зақымдауы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Кернеуі бар сымдардың жанында жұмыс жасаудан аулақ болыңыз.

#### 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 істемеңіз.
- Бұтанақтарды кесу барысында кесілген бұтақ құлап түсуі 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 келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Кез келген күмән туындаған жағдайда: Өздігіңнен құлатпау.
- Ағашты құлату кезінде адамның үстіне бұтақтар немесе заттар құлауы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Дестенің бағытын ағаш құлайтын орын бос болатындай 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 кеспеңіз.

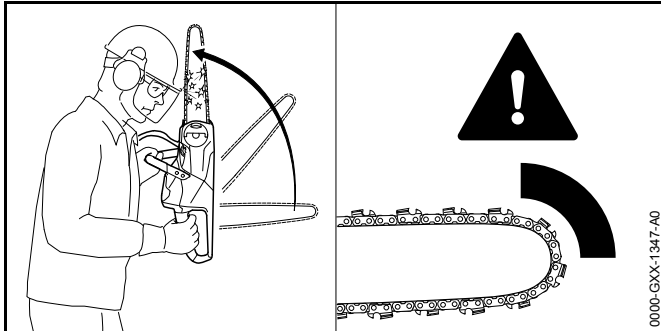
- ▶ Көрші тұрған ағаштардың ұшар басын бақылау және құлаған бұтақтардан қорғану.
- Ағаш құлағанда діңгек жарылып кетуі және пайдаланушы жаққа қарай ұшып кетуі мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Эвакуация жолын бүйірінен немесе ағаштың артынан жоспарлау.
  - ▶ Эвакуация жолы бойынша кері жүру және құлап бара жатқан ағашты бақылау.
  - ▶ Ылдимен 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 жоңқалған орын, рұқсат алаңы немесе діңгектің жоңқаланбаған бөлігі жоңқаланса немесе тым ерте жоңқаланып қойса, дестенің бағытын тоқтатуға болмайды немесе ағаш тым ерте құлауы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Шала жоңқалған орынды жоңқалауға немесе шамадан тыс жоңқалауға болмайды.
  - ▶ Рұқсат алаңы немесе діңгектің жоңқаланбаған бөлігін соңғы кезекте жоңқалау.
  - ▶ Егер ағаш тым ерте құлай бастаса: Негізгі жоңқалау орнын бөліп, эвакуация жолына шегіну.



- Егер айналмалы ара шынжыры бағыттаушы шинаның жоғарғы ширегінде қарнақ сынасына соқтықса және тез тежелсе, қайтарым болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Алюминий немесе пластиктен қарнақ сыналарын пайдалану.
- Егер ағаш жерге толық құламаса немесе басқа ағашқа ілініп қалса, пайдаланушы ағаш кесуді бақылауда ұстай алмайды.
  - ▶ Кесуді доғару және жерге жұқарбамен немесе лайықты көлік құралымен тасу.

## 4.8 Реакция күші

### 4.8.1 Қайтарым

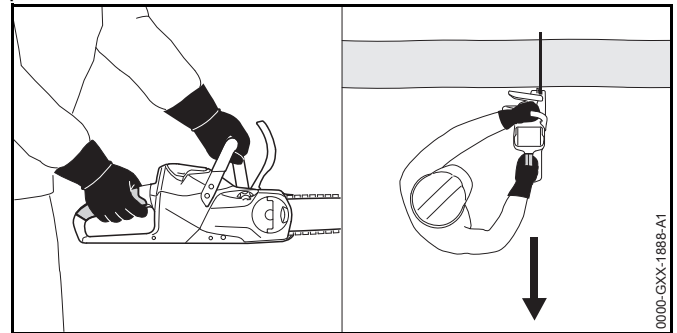


Қайтарым келесі себептерден пайда болуы мүмкін:

- 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.

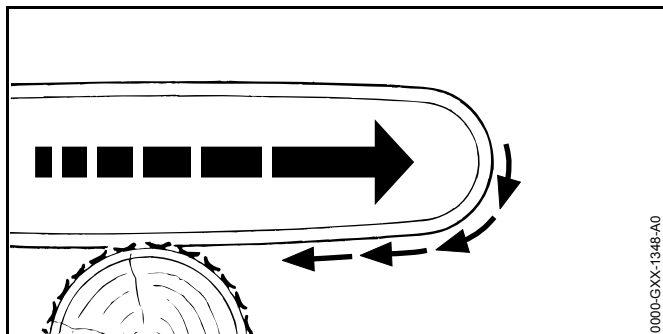
Ара шынжырының тежегіші қайтарып берудің алдын ала алмау мүмкін.

## ▲ 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 ұстау керек.
  - ▶ Дененің мотоара айналысының барынша ұзын радиусында болуын болдырмаңыз.
  - ▶ 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

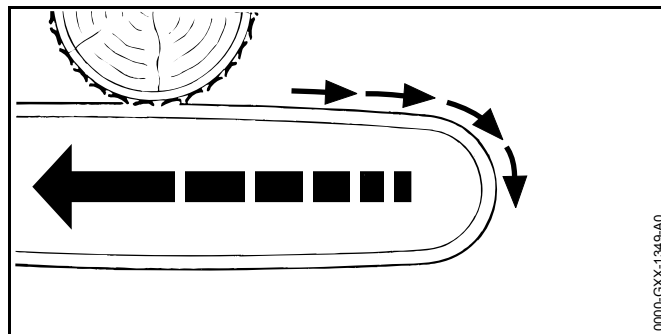


Бағыттаушы шинаның төменгі панелімен жұмыс барысында, ара шынжыры пайдаланушыдан бөлінеді.

### ▲ 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 ұстау керек.
  - ▶ Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай жұмыс істеңіз.
  - ▶ Бағыттаушы шинаны кесікке тура 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 ұстау керек.
  - ▶ Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталғандай жұмыс істеңіз.
  - ▶ Бағыттаушы шинаны кесікке тура бағыттау.
  - ▶ Толық газ берілген кезде аралаңыз.

## 4.9 Қуаттау

### ⚠ Сақтандыру

- Қуаттау барысында жарамсыз немесе зақымдалған қуаттағыш әдеттен тыс иіс шығаруы немесе түтіндеуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Штепсельді айырды розеткадан суырыңыз.
- Қуаттағыш жылудың жеткіліксіз дәрежеде бұрылмауынан қызып кетіп, өртену себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Қуаттағышты бүркемеңіз.

## 4.10 Желіге қосылу

Ток өткізгіш толықтырушы бөлшектермен жанасу келесі себептерге байланысты болуы мүмкін:

- Біріктіруші сым немесе ұзартатын сым бұзылған;
- Біріктіруші сым немесе ұзартатын сымның штепсельді айыры зақымдалмаған.
- Розетка дұрыс орнатылмаған.

### ⚠ Қауіп

- Ток өткізгіш толықтырушы бөлшектермен жанасу ток соғу қаупінің себебі болуы мүмкін. Пайдаланушы ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Біріктіруші сым, ұзартатын сым мен штепсельді айырдың бұзылмағанына көз жеткізіңіз.



Егер біріктіруші сым немесе ұзартатын сым бұзылған болса:

- ▶ Зақымданған учаскеге тиіп кетпеңіз.
- ▶ Штепсельді айырды розеткадан суырыңыз.
- ▶ Біріктіруші сым, ұзартатын сыммен және желілік істікшемен жұмыс істегенде сіздің қолыңыз құрғақ болуы тиіс.

- ▶ Біріктіруші сымның немесе ұзартатын сымның желілік істікшесін дұрыс орнатылған және жерге тұйықтау түйіспесі бар розетка ұясына қосыңыз.
- ▶ Қуаттағышты дифференциалды қорғаныстың автоматты сөндіргіші (30 мА, 30 мс) арқылы қосыңыз.
- Зақымдалған немесе сәйкес келмейтін ұзартатын сым электр тогының соғуына әкелуі мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Қолайлы көлденең қимасы бар ұзартатын сым пайдаланыңыз, 20.6.

### ⚠ Сақтандыру

- 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.
- Егер розеткаға бірнеше қуаттағыш қосылған болса, қуаттау кезінде электрлік сымдарға артық жүктеме түсуі мүмкін. Электрлік құрамдастар қызып кетіп, тұтану себебі болуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Қуаттағышты розеткаға бөлек түрде қосыңыз.
  - ▶ Қуаттағыш көп ұяшықты розеткаға қосылмауы керек.
- Дұрыс қойылмаған жалғастыру және ұзартқыш сым зақымдалуы немесе сүрінуге алып келуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы, ал біріктіруші сым немесе ұзартатын сым – бұзылуы мүмкін.
  - ▶ Біріктіруші сымды және ұзартатын сымды адамдар оған сүрінбейтіндей етіп өткізіңіз және белгілеңіз.
  - ▶ Біріктіруші сымды және ұзартатын сымды олар созылмайтындай және шатаспайтындай етіп өткізіңіз.

- ▶ Біріктіруші сымды және ұзартатын сымды олар зақымданбайтындай, қысылмайтындай немесе қажалмайтындай етіп өткізіңіз.
- ▶ Біріктіруші сымды және ұзартатын сымды жылудан, май мен химиялық заттардың түсуінен қорғаңыз.
- ▶ Біріктіруші сым және ұзартатын сымдарды құрғақ жерге орналастыру қажет.
- Жұмыс жасау кезінде ұзартатын сым қызып кетеді. Ағып кету мүмкін болмаған жағдайда, жиналып қалған жылу тұтануға алып келуі мүмкін.
  - ▶ Егер кабельді атанақ қолданылса: Кабельді атанақ толықтай тарқатылған.
- Егер қабырға арқылы электр сымы және құбырлар өтсе, олар қабырғаға қуаттағышты орнатқан кезде зақымдалуы мүмкін. Электр өткізгіш байланысы электр тогымен зақымдауға әкеліп соғуы мүмкін. Адамдар ауыр жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Болжамды қондырғының 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 түсуі мүмкін. Адамдар жарақат алуы және оларға материалдық нұқсан келтірілуі мүмкін.
  - ▶ Бірінші қуаттағышын қабырғаға орнатыңыз, сосын аккумуляторды енгізіңіз.

## 4.11 Тасымалдау

### 4.11.1 Мотоара

#### ▲ Сақтандыру

- Мотоараны тасымалдау кезінде, ол төңкерілуі 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 тұратындай етіп жылжыту.
- ▶ Бекіту белбеуімен, белдігімен немесе торқапшығымен бірге мотоараны төңкерілмейтін және жылжымайтын болатындай бекіту керек.

### 4.11.2 Аккумулятор

#### ▲ Сақтандыру

- Аккумулятор қоршаған ортаның әсерінен қорғалмаған. Егер аккумулятор қоршаған ортаның белгіленген әсерлеріне ұшыраса, онда аккумулятор бұзылуы және бүлінуі мүмкін.
  - ▶ Жарамсыз аккумуляторды тасымалдамаңыз.
  - ▶ Аккумуляторды электр тогын өткізбейтін қаптамада тасымалдау керек.
- Аккумуляторды тасымалдау кезінде, ол төңкерілуі 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.

## 4.12 Сақтау шарттары

### 4.12.1 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 тұратындай етіп жылжыту.
- ▶ Мотоараны балалардан алшақ жерде сақтаңыз.
- Мотоарадағы электрлік түйіспелер мен металлды толықтырушы бөлшектер ылғалдың әсерінен тоттануы мүмкін. Мотоара бұзылуы мүмкін.



- ▶ Аккумуляторды алып тастаңыз.

- ▶ Мотоараны таза және құрғақ күйде сақтаңыз.

### 4.12.2 Аккумулятор

#### ▲ Сақтандыру

- Балалар аккумулятордың қауіптілігін түсінбеуі және оған мән бермеуі мүмкін. Балалар ауыр жарақат алуы мүмкін.
  - ▶ Аккумуляторды балалардан алшақ жерде сақтаңыз.
- Аккумулятор қоршаған ортаның әсерінен қорғалмаған. Егер аккумулятор қоршаған ортаның 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.

### 4.12.3 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 ортаның әсерінен қорғалмаған. Егер қуаттағыш қоршаған ортаның белгіленген әсерлеріне ұшырайтын болса, қуаттағыш бұзылуы мүмкін.
  - ▶ Аккумуляторды алып тастаңыз.
  - ▶ Егер қуаттағыш жылы болса: Қуаттағышты суытыңыз.
  - ▶ 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.

#### 4.13 Тазалау, қызмет көрсету және жөндеу

### ⚠ Сақтандыру

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



- ▶ Аккумуляторды алып тастаңыз.

- ▶ Ара шынжырының тежегішін орнату.
- Күйдіретін тазартқыш құралдар, су ағыны немесе өткір заттар көмегімен тазарту мотоараның, бағыттаушы шинаның, аккумулятордың ара шынжырының және қуаттағыш құрылғының зақымдану себебі болуы мүмкін. Егер мотоара, бағыттаушы шина, шынжыр, аккумулятор немесе қуаттағыш тиісті түрде

тазартылмаса, толықтырушы бөлшектер тиісті түрде жұмыс істей алмайды және қауіпсіздіктің қорғанысы жұмыс істемейді. Адамдар ауыр жарақат алуы 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 жөнделмесе, толықтырушы бөлшектер тиісті түрде жұмыс істей алмайды және қауіпсіздіктің қорғанысы жұмыс істемейді. Адамдар ауыр жарақат алуы немесе қайтыс болуы мүмкін.
  - ▶ Мотоараға, аккумуляторға және қуаттағышқа өзіңіз техникалық көрсетпеңіз және оларды жөндемеңіз.
  - ▶ 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 алуы мүмкін. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.
  - ▶ Төзімді материалдан жасалған жұмыс қолғаптарын киіңіз.

## 5 Мотоараны пайдалануға дайын күйге келтіріңіз

### 5.1 Мотоараны пайдалануға дайын күйге келтіріңіз

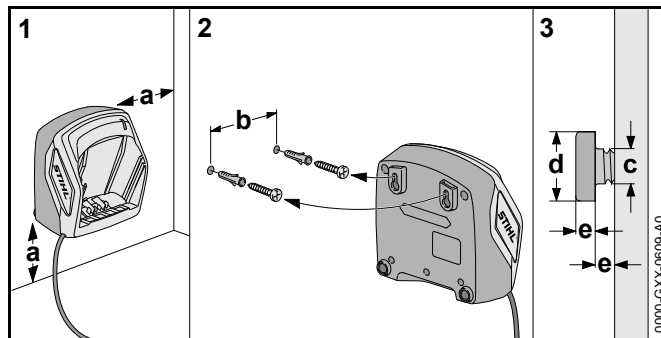
Жұмыстарды бастамас бұрын келесі қадамдарды орындау керек:

- ▶ Келесі толықтырушы бөлшектер қауіпсіз күйде екеніне кез 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, 6.2.
- ▶ 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 Қуаттағышты қабырғаға орнатыңыз

Қуаттағыш қабырғаға орнатылуы мүмкін.



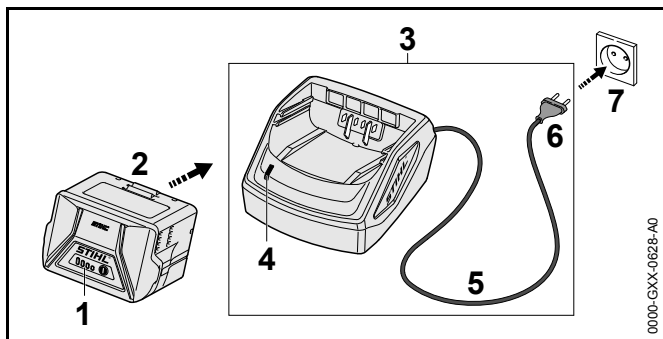
- ▶ Қуаттағышты қабырғаға келесі шарттар орындалатындай етіп орнатыңыз:
  - Тиісті бекіткіш материалы пайдаланылады.
  - Қуаттағыш көлденең қалыпта.
  - Келесі көлемдері сақталынған:
    - $a = 100$  мм кем емес
    - $b$  (AL 101 арналған) = 75 мм
    - $b$  (AL 300 және AL 500 арналған) = 120 мм
    - $c = 4,5$  мм
    - $d = 9$  мм
    - $e = 2,5$  мм

### 6.2 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](http://www.stihl.com/charging-times) көрсетілген.

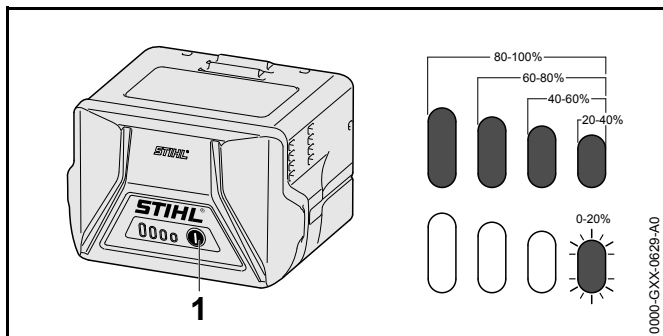
Егер штепсельді айыр розеткаға қосылса және аккумулятор қуаттағышқа орнатылса, қуаттау автоматты түрде басталады. Аккумулятор толығымен қуатталған кезде, қуаттағыш автоматты түрде сөнеді.

Қуаттау барысында аккумулятор мен қуаттағыш қызады.



- ▶ 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.

### 6.3 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.

### 6.4 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.

### 6.5 Қуаттағыштағы жарық диоды

Жарық диоды қуаттағыштың күйін көрсетеді.

Егер жарық диоды жасыл түспен жанса, аккумулятор қуат алуда.

- ▶ Егер жарық диоды қызыл түспен жыпылықтаса: Ақаулықтарды кетіру. Аккумулятор не қуаттағыш жарамды емес.

## 7 Мотоараны құрастырыңыз

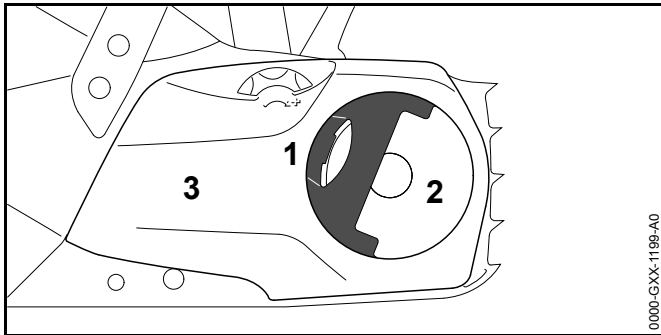
### 7.1 Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау және алу

#### 7.1.1 Бағыттаушы шина мен ара шынжырын орнату

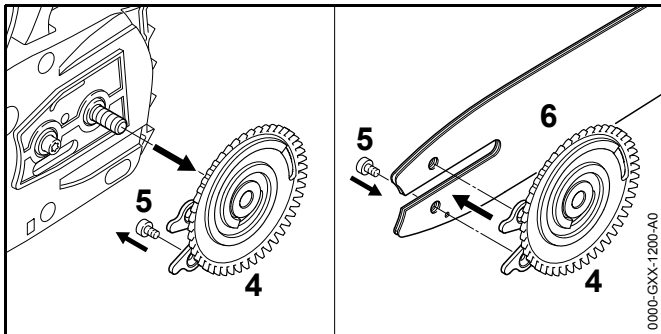
Шынжыр жұлдызшасының астына тіркеуге және іліп қоюға болатын бағыттаушы шиналар мен ара шынжырының араласуы техникалық паспортта көрсетілген, 21.

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





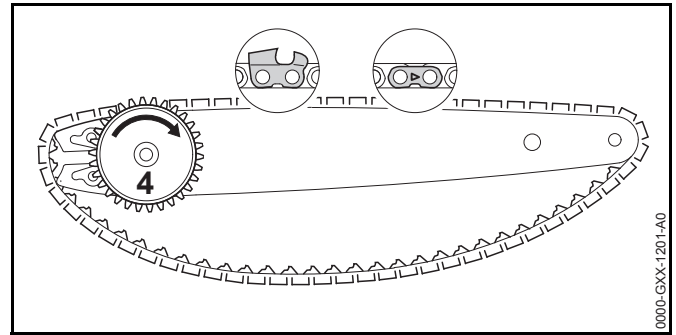
- ▶ Сапты (1) көбелек пішінді сомынмен (2) ашу.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды (2) шынжыр жұлдызшасының қақпағы (3) шешілмейінше сағат тіліне қарсы айналдыру.
- ▶ Шынжырлы жұлдызшаның қақпағын (3) алып тастаңыз.



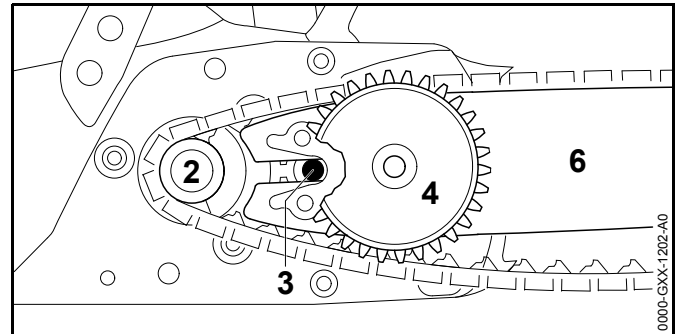
- ▶ Керілмелі тегершікті (4) алып тастаңыз.
- ▶ Бұранданы (5) бұрап алыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны (6) керілмелі тегершікке (4) бағыттаушы шина саңылауларына керілмелі тегершіктің (4) екі түйреуіші де сыятындай етіп орналастыру.

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

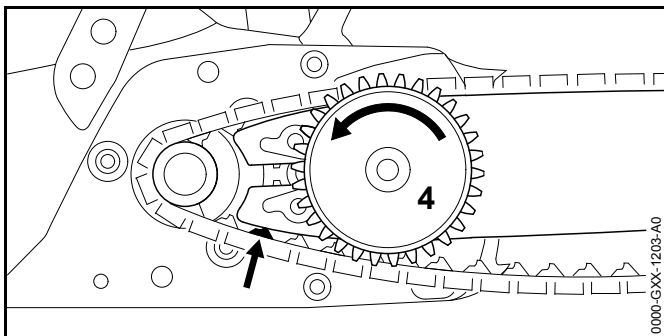
- ▶ Бұранданы (5) бұрап, қатайтып бұрап, қатайтып тастаңыз.



- ▶ Ара шынжырын бағыттаушы шиналар қуысына қозғалыс барысында нұсқағыш жоғарғы бетте ара шынжырының жалғағыш компоненттеріне нұсқап тұратындай етіп төсеу керек.
- ▶ Керілмелі тегершікті (4) сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз.



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



- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Керіlmелі тегершікті (4) ара шынжыры бағыттаушы шинаға жанасып тұрмайынша 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 жұлдызша қақпағын мотоараға бір-біріне жанасып тұратындай етіп тіркеу қажет.
- ▶ Егер шынжыр жұлдызшаның қақпағы мотоарамен бір жазықтықта болмаса: Керіп кигізілетін дөңгелекті айналдыру және шынжыр жұлдызшаның қақпағына қайта тіркеу. Керіп кигізілетін жұлдызшалардың тістері керіlmелі тегершіктің тістерімен сай келуі тиіс.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды шынжыр жұлдызшаның қақпағы мотоараға тығыз кигізілмейінше сағат тілімен айналдыру.
- ▶ Көбелек пішінді сомынның сабын жабыңыз.

### 7.1.2 Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау

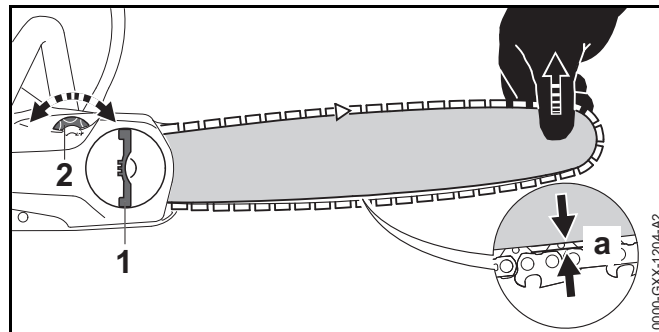
- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Сапты көбелек пішінді сомынмен ашу.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды шынжыр жұлдызшасының қақпағы шешілмейінше сағат тіліне қарсы айналдыру.
- ▶ Шынжырлы жұлдызшаның қақпағын алып тастаңыз.

- ▶ Керіlmелі тегершікті сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз. Ара шынжыры ажыратылды.
- ▶ Бағыттаушы шина мен ара шынжырын алып тастаңыз.
- ▶ Керіlmелі тегершік бұрамасын суырып алу.
- ▶ Керіlmелі 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.



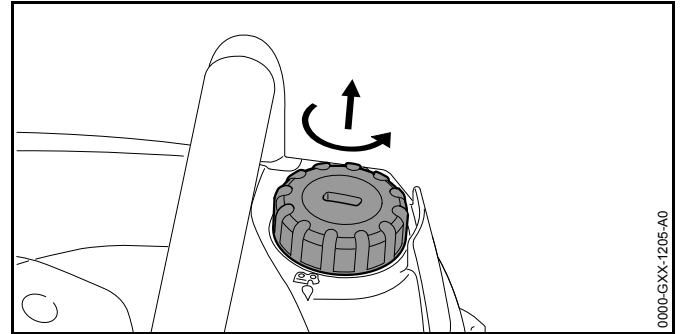
- ▶ Сапты көбелек пішінді сомынмен (1) ашу.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды (1) 2 сағат тіліне қарсы бағытта бұраңыз. Көбелек пішінді сомын (1) босатылған.
- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны жоғары көтеріп, керіп кигізілетін дөңгелекті (2) келесі шарттар орындалғанша дейін сағат тілі бойынша немесе сағат тіліне қарсы бұрау қажет:
  - Бағыттаушы шинаның ортасындағы А қашықтығы 1 мм-ден 2 мм-ге дейін.
  - Ара шынжырын сәл күш салу арқылы екі саусақтың көмегімен бағыттаушы шинаның үстімен тартуға болады.

- ▶ Carving бағыттаушы шинасын қолдану кезінде: Керіп кигізілетін дөңгелекті (2) ара шынжырының жетекші буындары бағыттаушы шинасының төменгі жағында жартылай көрінбейінше, сағат тілімен немесе сағат тіліне қарсы айналдыру.
- ▶ Содан соң, ұшындағы бағыттаушы шинаны көтеріңкіреп, шынжырлы жұлдызшаның қақпағы мотоарада мықтап орнықпайынша, көбелек пішінді сомыны (1) сағат тілінің бағытымен бұрай беріңіз.
- ▶ Егер бағыттаушы шинаның ортасындағы А қашықтығы 1 мм-ден 2 мм-ге дейін емес болса: Ара шынжырын қайтадан бұрап тастау керек.
- ▶ Кервинг бағыттаушы шинасын қолдану кезінде, бағыттаушы шинаның төменгі жағындағы ара шынжырының қозғалмалы үзбелері кемінде жартысына дейін көрініп тұрады: Ара шынжырын қайтадан бұрап тастау керек.
- ▶ Көбелек пішінді сомынның сабын (1) жабыңыз.

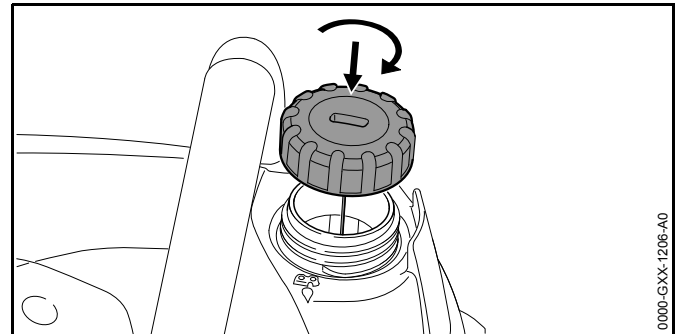
### 7.3 Ара шынжырына арналған жабысқақ май құйыңыз

Жабысқақ май жұмыс істеп тұрған ара шынжырын майлау және суыту үшін арналған.

- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Мотоараны біркелкі жазықтыққа май багының бітеуіші жоғары қарап тұратындай етіп қою.
- ▶ Май багы бітеуішінің айналасын дымқыл майлықпен тазарту.



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



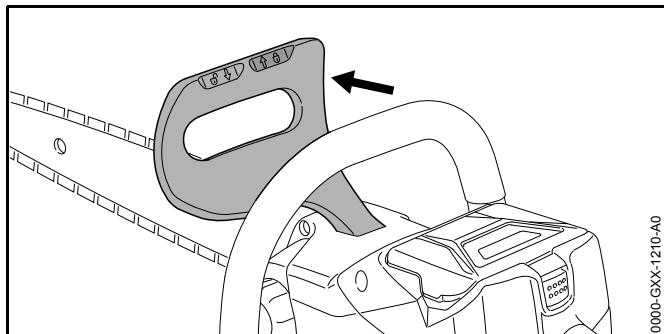
- ▶ Бітеуішті май багына қою.
- ▶ Май багының қақпағын сағат тілінің бағыты бойынша айналдырыңыз және қолмен бұрап тартыңыз. Май багы жабық.

## 8 Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз және жіберіңіз

### 8.1 Ара шынжырының тежегішін орнату

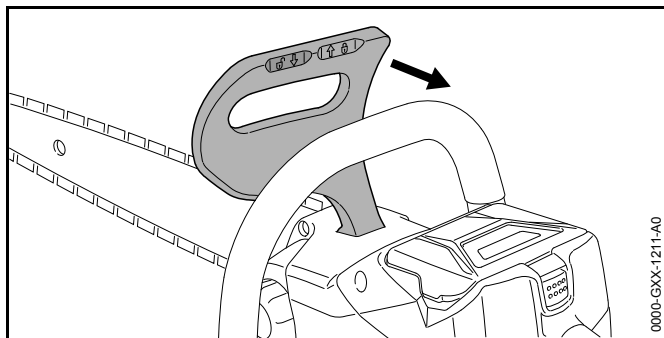
Мотоара ара шынжырының тежегішімен жабдықталған.

Ара шынжырының тежегіші қолды қорғауға арналған құралдан серпін бойынша қатты серпу кезінде автоматты 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

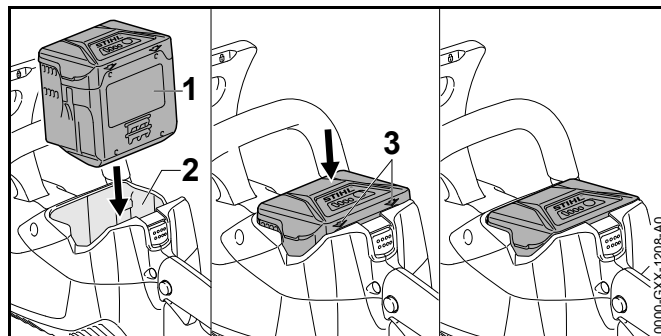


- ▶ Қолды қорғауға арналған құрылғыны сол қолмен өзіңе тарту. Қолды қорғауға арналған құрылғы өзіне тән дыбыспен бекітіледі. Ара шынжырының тежегіші түсірулі.

## 9 Аккумуляторды салу және алу

### 9.1 Аккумуляторды салыңыз

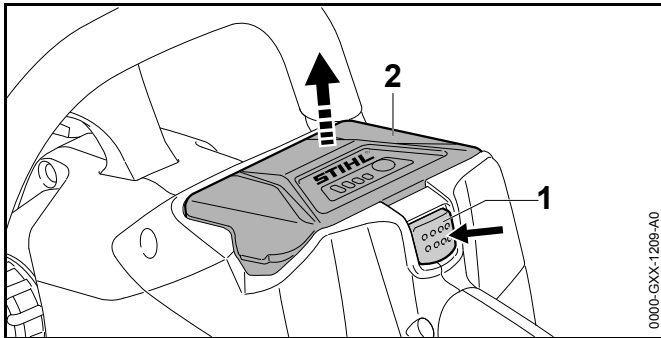
- ▶ Ара шынжырының тежегішін орнату.



- ▶ «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 естілмейінге 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.

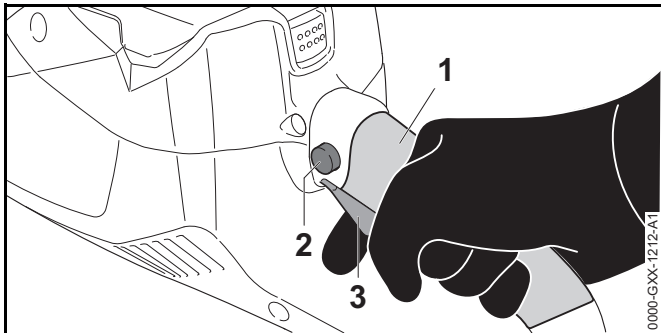


- ▶ Тоқтатқыш иінтірекке (1) басыңыз. Аккумулятор (2) босатылды және алып шығарылуы мүмкін.

## 10 Мотоараны қосыңыз және сөндіріңіз

### 10.1 Мотоараны қосу

- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.



- ▶ Бас бармақ жетектің сабын қамтитын болатындай, мотоараны басқару сабының қармау аймағында (1) оң қолмен ұстаңыз.
- ▶ Тоқтатқыш түймешікті (2) саусақпен басыңыз және ұстап тұрыңыз.

- ▶ Қайта қосқыш иінтіректі (3) бас бармақпен басыңыз және ұстап тұрыңыз. Мотоарасы оталады, және ағаш тілетін тізбек қозғалысқа келеді. Бұғаттау түймешігі (2) бастапқы қалыпқа қайта келуі мүмкін.
- ▶ Мотоараны қолыңызбен түтікті саптан сол қолмен ұстағанда, бас бармақ түтікті сапты қамтуы тиіс.

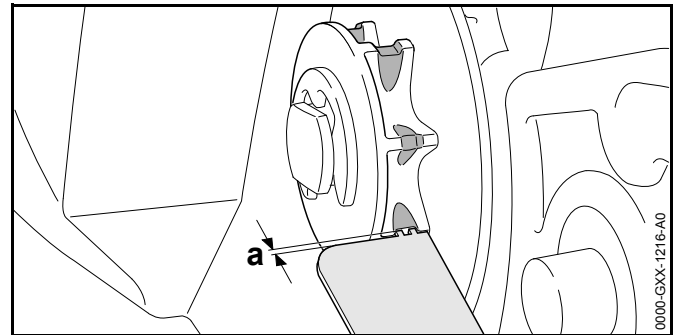
### 10.2 Мотоараны сөндіру

- ▶ Қайта қосқыш иінтіректі 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

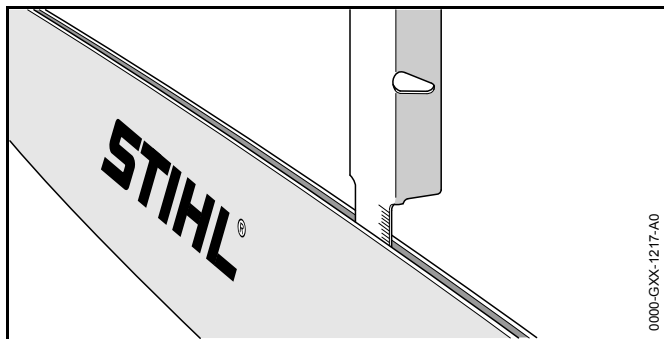
- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Шынжырлы жұлдызшаның қақпағына демонтаж жасау.
- ▶ Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау.



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

## 11.2 Бағыттаушы шинаны тексеру

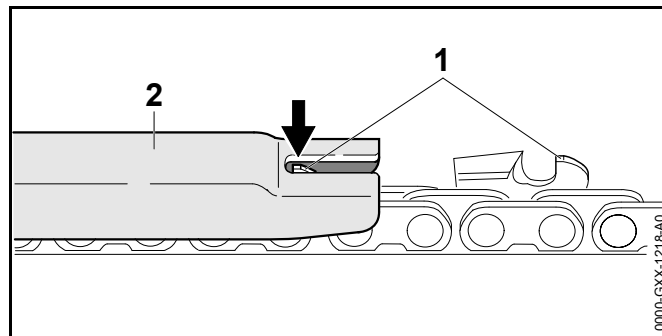
- ▶ Мотоараны сәндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау.



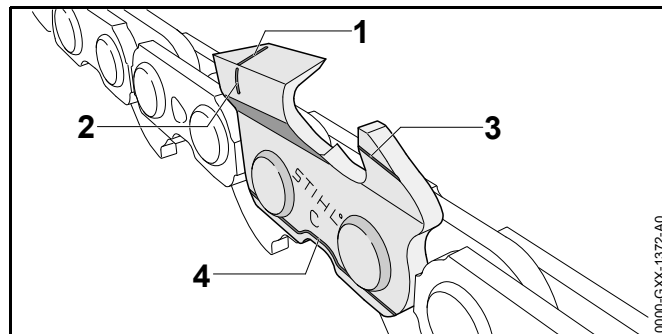
- ▶ STIHL егеу шаблоньында өлшеуіш сызғыштың көмегімен бағыттаушы шина қуысының тереңдігін өлшеу.
- ▶ Егер келесі шарттардың біреуі орындалған болса, бағыттаушы шинаны ауыстыру:
  - Бағыттауыш шина бұзылған.
  - Қуыстың өлшенген тереңдігі бағыттаушы шина науасының ең аз тереңдігінен төмен, [17.2](#).
  - Бағыттаушы шинаның қуысы тарылды немесе созылды.
- ▶ Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

## 11.3 Ара шынжырын тексеру

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



- ▶ Кесу тереңдігін шектегіш (1) биіктігін STIHL (2) егеу шаблоньының көмегімен өлшеу. STIHL егеу шаблоньы ара шынжырының бөлігімен сай келуі тиіс.
- ▶ Егер кесу тереңдігін шектегіш (1) егеу шаблоньының (2) шеңберінен шықса: Кесу тереңдігін шектегішті егеу (1), [17.2](#).



- ▶ Кескіш тістеріндегі тозық белгісі (1-ден 4-ке дейін) көрініп тұр ма, тексеру.
- ▶ Егер кескіш тістерінде белгі көрінбесе: Ара шынжырыны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
- ▶ STIHL егеу шаблоньы арқылы кескіш тістің егеу бұрышы  $30^\circ$  құрайтынына көз жеткізіңіз. STIHL егеу шаблоньы ара шынжырының бөлігімен сай келуі тиіс.
- ▶ Егер егеу бұрышы  $30^\circ$  шартын сақтамаса: Ара шынжырын қайрау.

- ▶ Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

## 11.4 Ара шынжырының тежегішін тексеру

- ▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.



### Сақтандыру

Ара шынжырының кескіш тістері өткір. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Төзімді 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 шыққан.
- ▶ 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 иінтірек

- ▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Бұғаттаудың түймесіне баспай, қайта қосқыш иінтірегіне басыңыз.
- ▶ Егер қайта қосқыштың иінтірегі басылса: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.  
Тоқтатқыш түймеші жарамсыз.
- ▶ Тоқтатқыш түймешікті басыңыз және ұстап тұрыңыз.
- ▶ Қайта қосқыш иінтіректі басыңыз және босатыңыз.

- ▶ Егер қайта қосқыш иінтіректің қозғалысы қиындатылса немесе ол бастапқы күйге оралмаса: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.  
Қайта қосқыш иінтірек жарамды емес.

### Мотоараны қосу

- ▶ Аккумуляторды салыңыз.
- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Тоқтатқыш түймешікті басыңыз және ұстап тұрыңыз.
- ▶ Қайта қосқыш иінтіректі басыңыз және ұстап тұрыңыз.  
Ара шынжыры айналады.
- ▶ Қайта қосқыш иінтіректі 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.

## 11.6 Шынжырдың майын тексеру

- ▶ Аккумуляторды салыңыз.
- ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шина жарық беткейге бағыттау.
- ▶ 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:

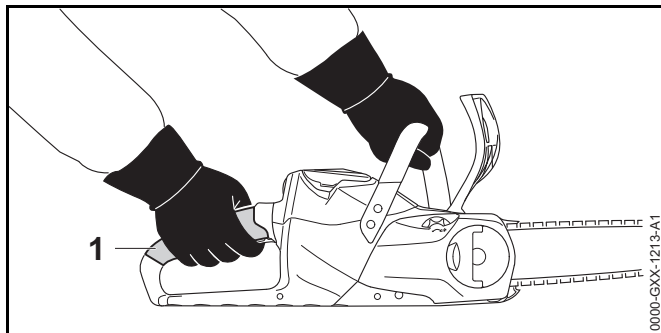
- ▶ Ара шынжырларына арналған жабысқақ май құйыңыз.
- ▶ Шынжырдың майын қайта тексеру.
- ▶ Егер ара шынжырына арналған жабысқақ май жарық беткейде әлі де білінбесе: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз. Шынжырдың майы жарамсыз.

### 11.7 Аккумуляторды тексеріңіз

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

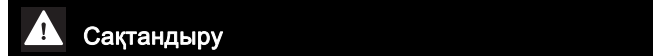
## 12 Мотоарамен жұмыс істеңіз

### 12.1 Мотоараны қалай ұстау және қалай жүргізу қажет



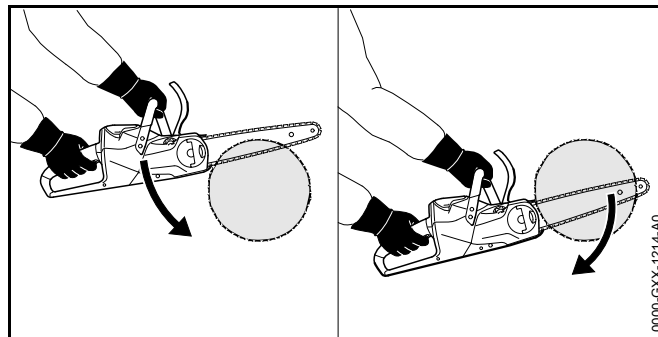
- ▶ Сол қол бармақтары ұстау сабын толығымен ұстай алатындай, ал оң қол бармақтары жетек сабын ұстай алатын болатындай, мотоараның жетек сабынын сол қолмен және мотоаранының жетек сабының қармау аймағында (1) оң қолымен ұстаңыз.

### 12.2 Аралап кесу



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

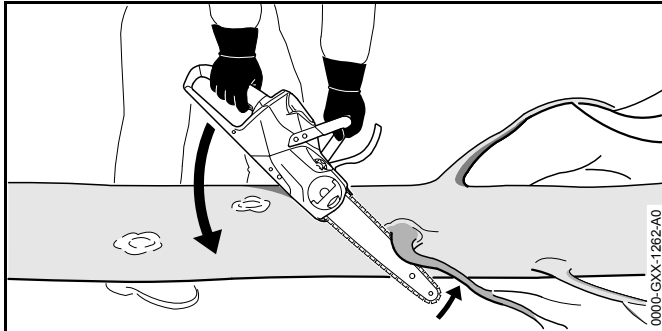
- ▶ Толық газ берілген кезде аралаңыз.
- ▶ Жоғарғы ширектің айналасын бағыттаушы шина жүзімен аралауға болмайды.
- ▶ Бағыттаушы шинаны кесікке қатты істеп тұрғанда бағыттаушы шина қисаймайтындай етіп енгізу.



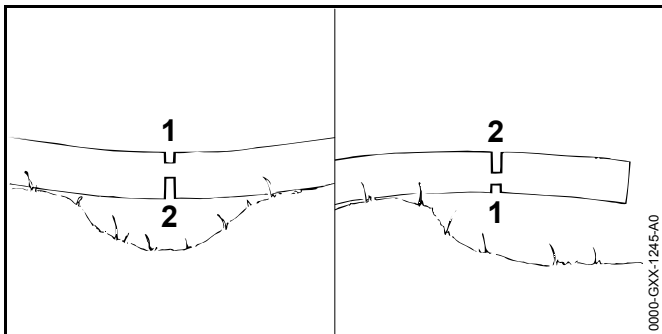
- ▶ Тісті тіректі орнату және оны айналу нүктесі ретінде қабылдау.
- ▶ Бағыттаушы шинаны тісті тіректі тұрақты іске қосу үшін, сүректің бүкіл аймағына түгелдей жүргізіп өту қажет.
- ▶ Жоңқалауды аяқтарда барлық мотоара салмағын қосып алу қажет.



### 12.3 Бұтақтарды аралап кесу



- ▶ Мотоараны діңгекке сүйеп қойыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны бұтаққа ілгерілемелі қозғалыспен қысыңыз.
- ▶ Бұтақты бағыттаушы шинаның жоғарғы бөлігімен жоңқалаңыз.

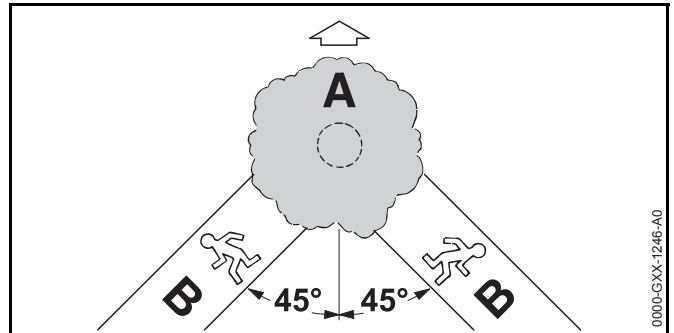


- ▶ Егер бұтаққа кернеу түссе: Күш түскен бағытта жұқа кесік (1) жасау және тартып тұрған жақтан аралау (2).

### 12.4 Ағаш кесу

#### 12.4.1 Құлау бағытын және аулақ кету жолын анықтау

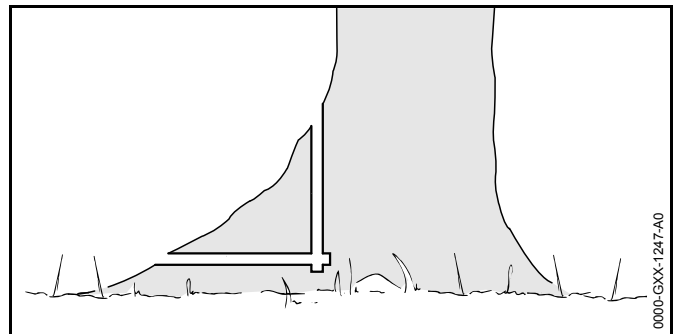
- ▶ Дестенің бағытын ағаш құлайтын орын бос болатындай етіп белгілеп алу қажет.



- ▶ Аулақ кету жолын (B) келесі шарттар орындалатындай 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) ылдида болса, онда ол ылдиға параллель болуы тиіс.

#### 12.4.2 Ағаш дөңгегінің жанындағы жұмыс аумағын дайындау

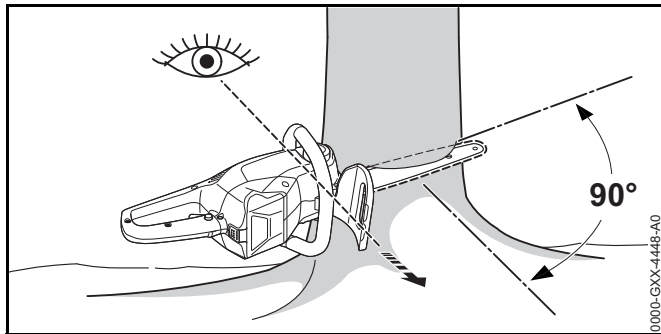
- ▶ Діңгектегі жұмыс аймағындағы барлық кедергілерді алып тастау.
- ▶ Діңгектен өсімдіктерді алып тастау.



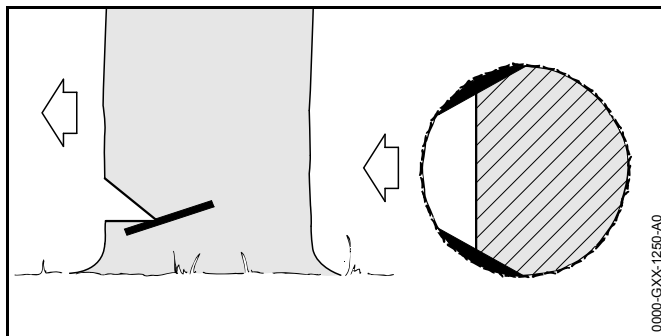
- ▶ Егер діңгекте үлкен, сау тамыр түптері болса: Тамыр түптерін алдымен тік, сосын көлденең жоңқалау, сосын алып тастау.

### 12.4.3 Жоңқалау орнын дайындау

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



- ▶ Мотоараны жоңқалау дестенің бағытына қатысты оң жақ бұрышта орындалатындай, ал мотоара жерге барынша жақын орналасатындай етіп орналастыру.
- ▶ Көлденең кесуді орындау.
- ▶ Ағашты жоғарғы жақ қиғаш жоңқалауды көлденең кесікке  $45^\circ$  бұрышта орындау.

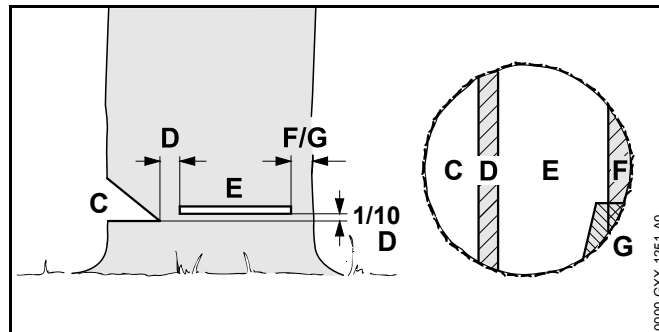


- ▶ Егер ағаш сау әрі ұзын талшықты болса: Жұқа сүрек қабаттің кесінділерін келесі шарттар орындалатындай етіп арамен кесіңіз:
  - Жұқа сүрек қабатын екі жағынан бірдей жоңқалау.
  - Жұқа сүрек қабатын жоңқалау орнының негізінің биіктігімен кесу.

– Жұқа сүрек қабатының кесігі ені бойынша діңгектің  $1/10$  диаметріне тең.

Діңгек ағаш құлаған кезде жұлынбайды.

### 12.4.4 Арамен кесіп түсіруге дайындалу



#### C Жоңқалау орны

Жоңқалау орны ағаштың дестенің бағытын анықтайды.

#### D Шала жоңқаланған орын

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

#### E Негізгі жоңқалау орны

Негізгі аралау орнының (E) көмегімен діңгек кесілді.

#### F Қауіпсіздік белдігі

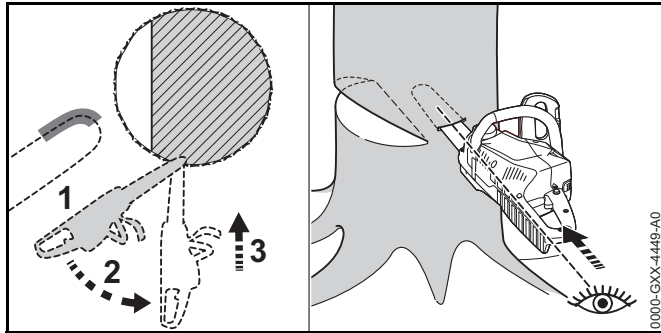
Қорғаныш қайысы ағашты тіреп тұрады және оны мерзімінен бұрын құлап кетуден қорғайды. Қауіпсіздік белдігінің ені діңгектің  $1/10$ -нан  $1/5$ -ке дейінгі диаметрін құрайды.

#### G Діңгектің жоңқаланбаған бөлігі

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

### 12.4.5 Ойып кесу

Тесу әдісімен жоңқалау – ағашты құлату кезіндегі міндетті технология.



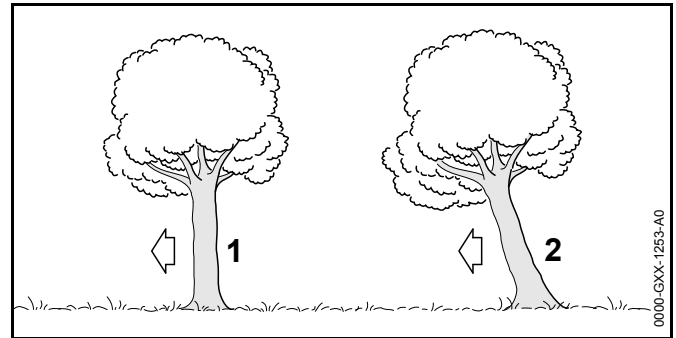
- ▶ Бағыттаушы шинаны ұшының кері жағының көмегімен толық газбен іске қосыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шина екі еселі ен бойынша діңгекке кірген сәтке дейін кесу қажет.
- ▶ Шинаны ойып кесу жайғасымына бұрыңыз.
- ▶ Бағыттаушы шинаны қою.

### 12.4.6 Сай келетін негізгі аралау 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 тұр және біркелкі орналасқан ұшар басы бар.

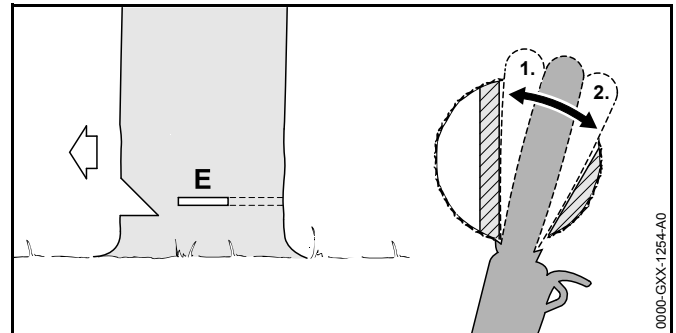
#### 2 Құлайтын бағытта орналасқан ортасы ауыр түсіңкі ағаш

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

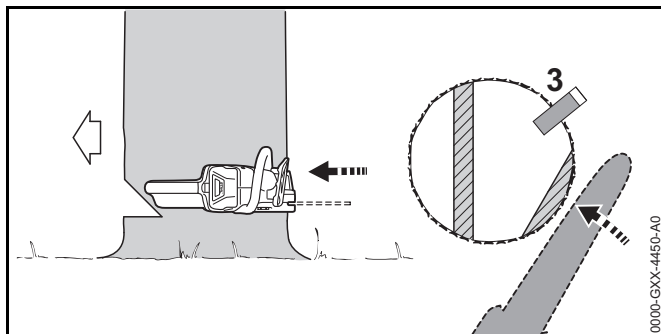
### 12.4.7 Стандартты ағаштың құлауы діңгектің аз диаметрінде

Стандартты ағаш негізгі жоңқалау мен қауіпсіздік белдігінің көмегімен құлатылады. Егер де діңгектің диаметрі мотораның нақты кесу ұзындығынан кем болса, осындай негізгі аралау орнын жасаңыз.

- ▶ Ескерту белгісін беру.



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

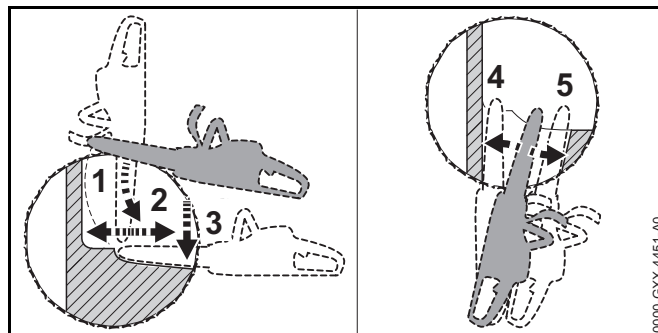


- ▶ Ағаш құлататын сына орнату. Ағаш құлататын сына діңгектің диаметріне және негізгі жоңқалау орнының еніне сай келуі тиіс.
- ▶ Ескерту белгісін беру.
- ▶ Рұқсат алаңын ұзартылған түтікті саппен сыртынан және негізгі жоңқалау орнының жазықтығында көлденең бөлу. Ағаш құлайды.

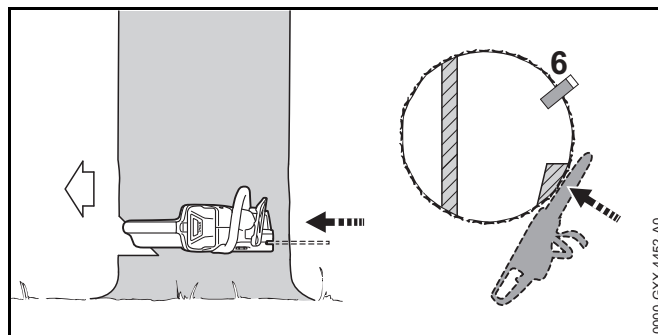
#### 12.4.8 Стандартты ағашты құлату діңгектің үлкен диаметрінде

Стандартты ағаш негізгі жоңқалау мен қауіпсіздік белдігінің көмегімен құлатылады. Егер де діңгектің диаметрі мотоараның нақты кесу ұзындығынан артық болса, осындай негізгі аралау орнын жасаңыз.

- ▶ Ескерту белгісін беру.



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

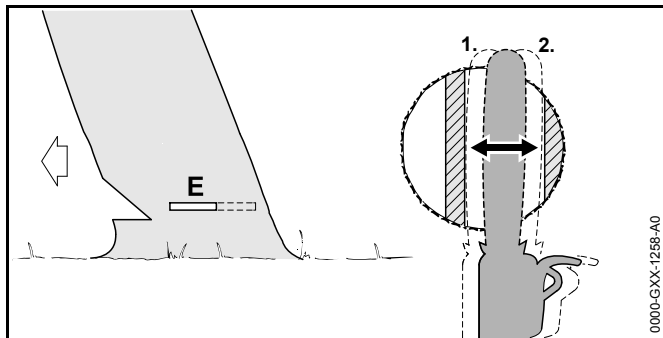



- ▶ Ағаш құлататын сына орнату. Ағаш құлататын сына діңгектің диаметріне және негізгі жоңқалау орнының еніне сай келуі тиіс.
- ▶ Ескерту белгісін беру.
- ▶ Рұқсат алаңын ұзартылған түтікті саппен сыртынан және негізгі жоңқалау орнының жазықтығында көлденең бөлу. Ағаш құлайды.

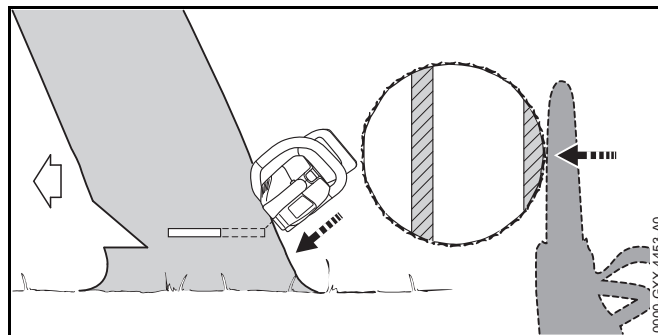
#### 12.4.9 Диаметрі шағын діңгекпен, құлату бағытында орналасқан ауырлық ортасымен ілініп тұрған ағашты құлату

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

- ▶ Ескерту белгісін беру.



- ▶ Бағыттаушы шинаны негізгі жоңқалау орнына екінші жағынан көрініп тұрмайынша кесу,  12.4.5.
- ▶ Негізгі жоңқалау орнын шала жоңқаланған орын бағытында ұйымдастыру.
- ▶ Негізгі жоңқалау орнын діңгектің жоңқаланбаған бөлігін бөлігінде ұйымдастыру.

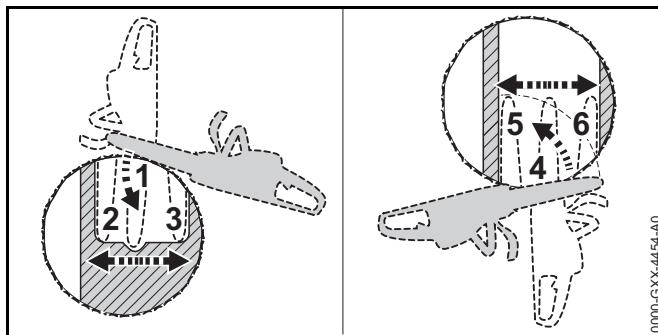


- ▶ Ескерту белгісін беру.
- ▶ Діңгектің жоңқаланбаған бөлігін ұзартылған түтікті саппен сыртынан және жоғары қарай диагональді бөлу. Ағаш құлайды.

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

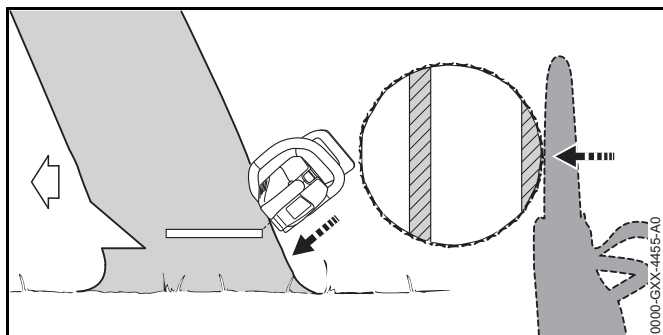
Құлату бағытында орналасқан, негізгі жоңқалау орны мен діңгектің жоңқаланбаған бөлігінің жанындағы ауырлық ортасы бар ілініп тұрған ағаш құлады. Егер де діңгектің диаметрі мотоараның нақты кесу ұзындығынан артық болса, осындай негізгі аралау орнын жасаңыз.

- ▶ 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 ұйымдастыру.
- ▶ Негізгі жоңқалау орнын діңгектің жоңқаланбаған бөлігін бөлігінде ұйымдастыру.
- ▶ 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 ұйымдастыру.
- ▶ Негізгі жоңқалау орнын діңгектің жоңқаланбаған бөлігін бөлігінде ұйымдастыру.



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

## 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 дөңгелекті 2 сағат тіліне қарсы бағытта бұраңыз.  
Ара шынжыры ажыратылды.
- ▶ Көбелек пішінді сомынды қысу.
- ▶ Шынжырдың қоршауын бағыттаушы шинаның үстімен бағыттаушы шинаны түгел жауып тұратындай 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 тұратындай етіп жылжыту.
- ▶ Мотоараны бағыттаушы шина төменге қарап тұратындай етіп, оң қолмен сабынан ұстап апару.
- ▶ Егер мотоара көлік құралымен тасымалданса:  
Шынжырлы мотоараны бекітіңіз, сонда шынжырлы мотоара төңкеріліп қалмайды және қозғала алмайды.

## 14.2 Аккумуляторды тасымалдау

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

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

Тасымалдау ережелері төменде [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://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 тұратындай етіп жылжыту.
- ▶ Мотоараны келесі шарттар орындалатындай етіп сақтаңыз:
  - Мотоара балалардан алшақ жерде орналасқан.
  - Мотоара құрғақ және таза.
- ▶ Егер мотоара 3 айдан артық сақталатын болса: Бағыттаушы шинаны және ара шынжырын демонтаж жасау.

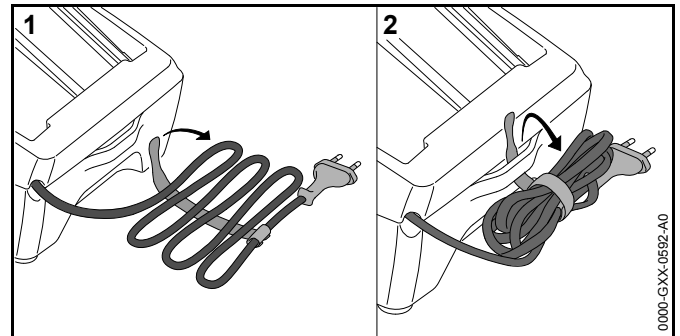
### 15.2 Аккумуляторды сақтау

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

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

### 15.3 Қуаттағышты сақтауға

- ▶ Штепсельді айырды розеткадан суырыңыз.
- ▶ Аккумуляторды алып тастаңыз.



- ▶ Біріктіруші сымды тарқатыңыз және қуаттағышқа қосыңыз.
- ▶ Қуаттағышты келесі шарттар орындалатындай етіп сақтаңыз:
  - Қуаттағыш балалардан алшақ жерде орналасқан.
  - Қуаттағыш құрғақ және таза.
  - Қуаттағыш жабық орынжайда орналасқан.
  - Қуаттағыш аккумулятордан ажыратылған.

- Қуаттағыш біріктіруші сымға ілінбеген.
- +5°C бастап + 40°C дейінгі температураның аумағында қуаттағыш бар.

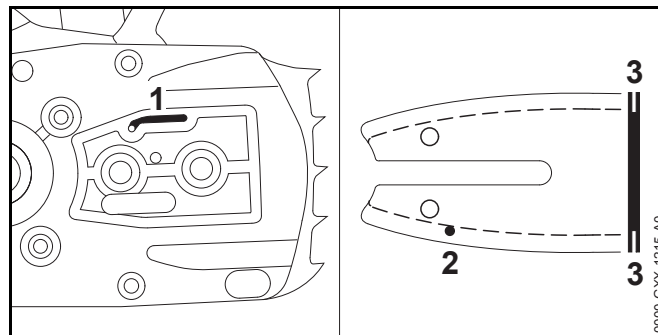
## 16 Тазарту

### 16.1 Мотоараны тазалаңыз

- ▶ Мотоараны сөндіріңіз, ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.
- ▶ Мотоараны дымқыл матамен немесе STIHL қарамайдың еріткішімен тазалаңыз.
- ▶ Шынжырлы жұлдызшаның қақпағына демонтаж жасаңыз.
- ▶ Шынжыр жұлдызшасының айналасын дымқыл матамен немесе STIHL қарамайдың еріткішімен тазалаңыз.
- ▶ Аккумулятор шахтасынан қоқымды кетіріңіз және аккумулятор шахтасын ылғалды шүберекпен тазартыңыз.
- ▶ Аккумулятор шахтасының электрлік түйіспелерін шағын қылсаппен немесе жұмсақ қылсаппен тазалаңыз.
- ▶ Шынжырлы жұлдызшаның 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 суырыңыз.
- ▶ Қуаттағышты ылғалды шүберекпен тазартыңыз.
- ▶ Қуаттағыштың 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 егеуіштері, қосымша STIHL егеуіші, егеуе арналған STIHL құралдары және «STIHL ара шынжырын қалай егеу керек» кітапшалары ара шынжырын дұрыс егеуге көмектеседі. Кітапшалар келесі сілтемелер бойынша қолжетімді [www.stihl.com/sharpening-brochure](http://www.stihl.com/sharpening-brochure).

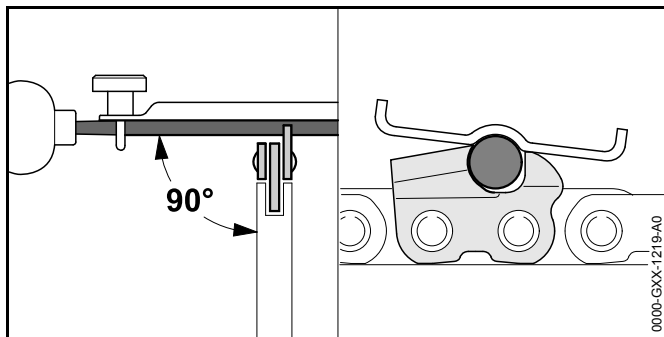
STIHL ара шынжырларын STIHL мамандандырылған дилеріне егетуді ұсынады.



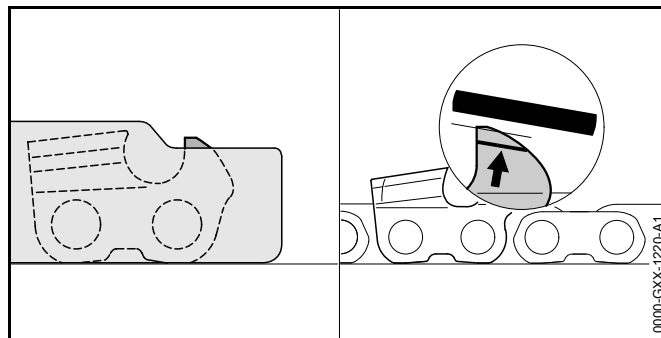
### Сақтандыру

Ара шынжырының кескіш тістері өткір. Пайдаланушы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Төзімді материалдан жасалған жұмыс қолғаптарын киіңіз.



- ▶ Араның әрбір кескіш тісін дөңгелек егеуішпен келесі шарттар орындалатындай 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 тереңдігін шектегішті жазық егеумен STIHL егеу шаблонумен қысылып тұратындай және тозық таңбасына параллель орналасатындай етіп өңдеу. STIHL егеу шаблону ара шынжырының бөлігімен сай келуі тиіс.
- ▶ Кез келген күмән туындаған жағдайда: STIHL мамандандырылған дилеріне жүгініңіз.

## 17.3 Ара шынжырының тежегішіне техникалық қызмет көрсету

Пайдаланушы ара шынжырының тежегішіне өзі қызмет көрсете алмайды.

- ▶ Ара шынжырының тежегішіне техникалық күтімді 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 біріктіруші 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	Сәбеп	Жою тәсілдері
Мотоара қосу кезінде қосылмайды.	1 жарық диоды жасыл түспен жыпылықтайды.	Аккумулятор қуатының деңгейі тым төмен.	▶ Аккумуляторды қуаттаңыз.
	1 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Аккумулятор тым ыстық немесе суық.	▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. ▶ Аккумуляторды суытыңыз немесе қыздырыңыз.
	3 жарық диоды қызыл түспен жыпылықтайды.	Мотоарада ақау бар.	▶ 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 жыпылықтаса: Мотоараны қолданбаңыз және STIHL компаниясының мамандандырылған сату орталығына хабарласыңыз.
	3 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Мотоара тым ыстық.	▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз. ▶ Мотоараны суытыңыз.
	4 жарық диоды қызыл түспен жыпылықтайды.	Аккумулятордың ақаулығы бар.	▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз, қайтадан орнына салыңыз. ▶ Ара шынжырының тежегішін босатыңыз. ▶ Мотоараны қосу. ▶ Егер 4 жарық диоды қызыл түспен жыпылықтаса: 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"> <li>▶ Аккумуляторды алып тастаңыз.</li> <li>▶ Аккумулятор шахтасындағы электрлік түйіспелерді тазартыңыз.</li> <li>▶ Аккумуляторды салыңыз.</li> </ul>
		Мотошара немесе аккумулятор ылғалды.	▶ Мотоараны немесе аккумуляторды кептіріңіз.
Мотоара жұмыс барысында сөнеді.	3 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Мотоара тым ыстық.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ара шынжырының тежегішін орнатыңыз, аккумуляторды алып шығарыңыз.</li> <li>▶ Мотоараны суытыңыз.</li> </ul>
		Электрлік ақаулығы жоқ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Аккумуляторды алып шығарып, қайтадан орнына салыңыз.</li> <li>▶ Мотоараны қосу.</li> </ul>
Мотоараның жұмыс уақыты қысқа.		Аккумулятор толығымен қуатталмаған.	▶ Аккумуляторды толығымен қуаттаңыз.
		Аккумулятордың қызмет ету мерзімі асып кеткен.	▶ Аккумуляторды ауыстыру.
Аккумуляторды қуаттағышқа салғаннан кейін, қуаттау үдерісі басталмайды.	1 жарық диоды қызыл түспен жанады.	Аккумулятор тым ыстық немесе суық.	▶ Аккумуляторды қуаттағышқа тығылған күйде қалдырыңыз. Температуралардың рұқсат етілген ауқымына қол жеткізілген кезде, қуаттау автоматты түрде басталады.

## 19.2 Қуаттағыштың ақаулықтарын кетіру

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

## 20 Техникалық сипаттамалар

### 20.1 STIHL MSA 120 C, MSA 140 C мотоаралар

#### MSA 120 C

- Сай келетін аккумулятор: STIHL АК
- Аккумуляторсыз, бағыттаушы шинасыз және ара шынжырынсыз салмағы: 2,3 кг
- Май бағының ең көп көлемі: 110 см<sup>3</sup> (0,11 л)

#### MSA 140 C

- Сай келетін аккумулятор: STIHL АК
- Аккумуляторсыз, бағыттаушы шинасыз және ара шынжырынсыз салмағы: 2,3 кг
- Май бағының ең көп көлемі: 110 см<sup>3</sup> (0,11 л)

Жұмыс уақыты төменде [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life) көрсетілген.

### 20.2 Шынжыр жұлдызшалары және шынжыр қозғалысының жылдамдығы

#### MSA 120 C

Келесі шынжыр жұлдызшаларын қолдануға болады:

- 1/4" P арналған 6 тісті
  - ISO 11681 сәйкес шынжырдың ең жоғары жылдамдығы: 14,0 м/с

#### MSA 140 C

Келесі шынжыр жұлдызшаларын қолдануға болады:

- 1/4" P арналған 6 тісті
  - ISO 11681 сәйкес шынжырдың ең жоғары жылдамдығы: 14,0 м/с

### 20.3 Науаның ең аз тереңдігі бағыттаушы шинаға арналған

Науаның ең аз тереңдігі бағыттаушы шинаның бөлінісіне байланысты.

- 1/4" P: 4 мм

### 20.4 STIHL АК 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 температураның рұқсат етілген ауқымы: - 10 °С-ден + 50 °С-ге дейін

### 20.5 STIHL AL 101 қуаттағышы

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

Қуаттау уақыты төменде [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times) көрсетілген.

## 20.6 Ұзартатын сымдар

Ұзартатын сымды пайдалану оның жерге тұйықтау сымының болуын, ең кем дегенде, сымның кернеуі мен ұзындығына байланысты келесі көлденең қималарының болуын көздейді:

### 220 м-ден 240 м-ге дейін

- Сымның ұзындығы 20 м-ге дейін: AWG (Сымдардың Америкалық калибрі) 15 / 1,5 мм<sup>2</sup>
- Сымның ұзындығы 20 м-ден 50 м-ге дейін: AWG (Сымдардың Америкалық калибрі) 13 / 2,5 мм<sup>2</sup>

### 100 м-ден 127 м-ге дейін

- Сымның ұзындығы 10 м-ге дейін: AWG (Сымдардың Америкалық калибрі) 14 / 2,0 мм<sup>2</sup>
- Сымның ұзындығы 10 м-ден 30 м-ге дейін: AWG (Сымдардың Америкалық калибрі) 12 / 3,5 мм<sup>2</sup>

## 20.7 Дыбыс деңгейі және діріл көрсеткіші

К мәні дыбыс қысымының деңгейі үшін 2 дБ(А) құрайды. К мәні дыбыс қуаттылығының деңгейі үшін 2 дБ(А) құрайды. К мәні діріл көрсеткішіне қатысты 2 м/сек<sup>2</sup> құрайды.

### MSA 120 C

STIHL компаниясы есту мүшелерін қорғайтын құралдарды киюдi ұсынады.

- $L_{pA}$  дыбыс қысымының деңгейі EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес өлшенеді: 83 дБ(А)
- $L_{wA}$  дыбыс қуатының деңгейі EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес өлшенеді: 94 дБ(А)
- EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес  $a_{hv}$  өлшенеді:
  - Жетектің сабы: <3,2 м/с<sup>2</sup>
  - Түтікті сап: <3,4 м/с.

### MSA 140 C

STIHL компаниясы есту мүшелерін қорғайтын құралдарды киюдi ұсынады.

- $L_{pA}$  дыбыс қысымының деңгейі EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес өлшенеді: 83 дБ(А)
- $L_{wA}$  дыбыс қуатының деңгейі EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес өлшенеді: 94 дБ(А)
- EN 60745-2-13 талаптарына сәйкес  $a_{hv}$  өлшенеді:
  - Жетектің сабы: <4,8 м/с<sup>2</sup>
  - Түтікті сап: <4,3 м/с.

Дірілдің көрсетілген мәндері, нормаланған тексеріс рәсіміне сәйкес өлшенді және электр аспаптарын салыстыру үшін қолданыла алады. Дірілдің іс жүзінде туындайтын мәндері, қолдану түріне байланысты, көрсетілген мәндерден өзгеше бола алады. Дірілдің көрсетілген мәндері, діріл жүктемесіне бірінші баға беру үшін қолданыла алады. Іс жүзіндегі діріл жүктемесіне баға берген жөн. Бұл кезде, электр аспабы сөндірілген уақыт және электр аспабы қосылған, бірақ жүктемесіз жұмыс істеген уақыт та ескерілуі мүмкін.

Жұмыс берушінің директивасын орындау жөніндегі ақпарат, 2002/44/EG тербелісі төменде келтірілген [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib) көрсетілген.

## 20.8 REACH

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

REACH қаулысын орындауға арналған ақпарат төменде келтірілген [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach) көрсетілген.

## 20.9 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, MSA 140 C мотоаралар

Қадам	Жетекші буынның қалыңдығы / қуыс 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 PM3 (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 тарапынан жеткізіледі.

## 23 Кәдеге жарату

### 23.1 Мотоараны, аккумуляторды және қуаттағышты кәдеге жарату

Кәдеге жарату жөніндегі ақпаратты STIHL мамандандырылған дилерінен ала аласыз.

- ▶ Мотоараны, бағыттаушы шинаны, ара шынжырын, аккумуляторды, қуаттағышты, құрал-жабдықтарды және қаптаманы қолданыстағы заңнамаға сәйкес және қоршаған ауаға зиян келтірмей кәдеге жаратыңыз.

## 24 ЕО нормаларына сәйкестік сертификаты

### 24.1 STIHL MSA 120 C, MSA 140 C мотоаралар

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Вайблинген  
Германия

келесіні өзінің жауапкершілігіне алады

22 Қосалқы бөлшек (жинақтаушы) және құрал-жабдықтар

- Құрастырма: Аккумуляторлық мотоара
- Зауыттық таңбасы: STIHL
- Сериясы: MSA 120 C, Сериялық номері: 1254
- Сериясы: MSA 140 C, Сериялық номері: 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 сараптама жасалды: Электротехника, электроника және ақпараттық техника одағы Зерттеу және сертификаттау институты (NB 0366), Марианштрассе 28, 63069 Оффенбах, Германия

- Сертификаттау нөмірі:
  - MSA 120 C: 40043471
  - MSA 140 C: 40045658

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

MSA 120 C

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

MSA 140 C

- Өлшенген дыбыс қуатының деңгейі: 96 дБ(А)
- Кепілдік берілген дыбыс қуатының деңгейі: 98 дБ(А)

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


Шығарылған жылы, өндіруші ел және машина нөмірі мотоарада көрсетілген.

Вайблинген, 01.10.2017



ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Міндетін атқарушы



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 Сәйкестік белгісі



Кеден одағының техникалық нормалары мен талаптарының сақталуын растайтын ЕАС сертификаттары және сәйкестік туралы өтініштер жөніндегі ақпарат, төменде келтірілген, [www.stihl.ru/eac](http://www.stihl.ru/eac) сондай-ақ STIHL компаниясының кез келген елдегі өкілдігінде қол жетімді,  25.



Украинаның техникалық нормативтері мен талаптары орындалды.

## 25 Мекенжайлар

### 25.1 STIHL штаб-пәтері

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstrasse 115

71336, Вайблинген  
Германия

### 25.2 STIHL еншілес кәсіпорындары

#### РЕСЕЙ ФЕДЕРАЦИЯСЫ

«АНДРЕАС ШТИЛЬ МАРКЕТИНГ» ЖШҚ  
Тамбовская к-сі, 12 үй, В лит., 52-кеңсе  
192007, Санкт-Петербург қ-сы, Ресей  
Шұғыл желі: +7 800 4444 180  
Эл. пошта: [info@stihl.ru](mailto:info@stihl.ru)

#### УКРАИНА

«Андреас Штіль» ЖШҚ  
Антонов к-сі 10, Чайки ауылы  
08135, Киев обл., Украина  
Телефон: +38 044 393-35-30  
Факс: +380 044 393-35-70  
Шұғыл желі: +38 0800 501 930  
Эл. пошта: [info@stihl.ua](mailto:info@stihl.ua)

### 25.3 STIHL өкілдіктері

#### БЕЛАРУСЬ

Өкілдік  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
К. Цеткин к-сі, 51-11а  
220004, Минск қ-сы, Беларусь  
Шұғыл желі: +375 17 200 23 76

#### ҚАЗАҚСТАН

Өкілдік  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Шагабутдинов к-сі, 125А үй, 2-кеңсе  
050026, Алматы қ-сы, Қазақстан  
Шұғыл желі: +7 727 225 55 17

## 25.4 STIHL импорттаушылары

### РЕСЕЙ ФЕДЕРАЦИЯСЫ

«ШТИЛЬ ЗЮДВЕСТ» ЖШҚ  
«Солнечная» АФ№2 аумақтық бөлімі, 7/2 үй  
350000, Краснодар қ-сы, Ресей

«ЭТАЛОН» ЖШҚ  
В.А. 5-ші желісі, 32 үй, Б лит.  
199004, Санкт-Петербург қ-сы, Ресей

«ПРОГРЕСС» ЖШҚ  
Маленковская к-сі, 32 үй, 2 ғим.  
107113, Мәскеу қ-сы, Ресей

«АРНАУ» ЖШҚ  
Космонавт Леонов к-сі, 64 А үй, V ауылы  
236023, Калининград қ-сы, Ресей

«ИНКОР» ЖШҚ  
Павел Корчагин к-сі, 1Б үй  
610030, Киров қ-сы, Ресей

«УРАЛТЕХНО» ЖШҚ  
Карьерная к-сі, 2 үй, 202-кеңсе  
620030, Екатеринбург қ-сы, Ресей

«ТЕХНОТОРГ» ЖШҚ  
Парашютная к-сі, 15 үй  
660121, Красноярск қ-сы, Ресей

«ЛЕСОТЕХНИКА» ЖШҚ  
Чапаев к-сі, 1 үй, 39-кеңсе  
664540, Хомутово ауылы, Ресей

### УКРАИНА

«Андреас Штіль» ЖШҚ  
Антонов к-сі, 10 үй, Чайки ауылы  
08135, Киев обл., Украина

### БЕЛАРУСЬ

«ПИЛАКОС» ЖШҚ  
Тимирязев к-сі, 121/4 үй, 6-кеңсе  
220020, Минск қ-сы, Беларусь

«Беллесэкспорт» біртұтас кәсіпорыны  
Скрыганов к-сі, 6 үй, 403-кеңсе  
220073, Минск қ-сы, Беларусь

### ҚАЗАҚСТАН

«ВОРОНИНА Д.И.» ЖК  
Райымбек даңғ., 312 үй  
050005, Алматы қ-сы, Қазақстан

### ҚЫРҒЫЗСТАН

«Муза» ЖШҚ  
Киевская к-сі, 107 үй  
720001, Бишкек қ-сы, Қырғызстан

### АРМЕНИЯ

«ЮНИТУЛЗ» ЖШҚ  
Г. Парпеци к-сі, 22 үй  
0002, Ереван қ-сы, Армения

## 26 Электр аспаптарына арналған жалпы қауіпсіздік техникасы ережелері

### 26.1 Кіріспе

Бұл бөлім, қолмен басқарылатын моторлы электр аспаптарына арналған EN/IEC 62841 еуропалық 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 бойынша барлық ережелермен, нұсқаулықтармен, осы электр құрал-саймандармен жеткізілетін суреттермен және техникалық сипаттамалармен танысыңыз. Келесі нұсқаулықтарды сақтамау электр тоғымен зақымдануға, тұтануға және/немесе күрделі жарақатқа әкеп соғуы мүмкін. Қауіпсіздік техникасы ережелерінің барлығын келесіде қолдану үшін сақтап қойыңыз.**

Қауіпсіздік техникасы ережелерінде қолданылатын "Электр құрал-саймандары" ұғымы, 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 істемеңіз.** Электр аспаптарынан ұшқын шығады, ал ұшқын шаңды немесе буларды тұтата алады.
- c) **Электр аспабын қолданған уақытта, балалар мен бөгде адамдар жабдықтың жанына жақындамауға 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 тыйым салынады. Жайсыздандырылған электр аспаптарымен бірге ауыспалы штепсельдерді**

**қолданбаңыз.** Өзгертілмеген штекерлер және сәйкесінше розеткалар, электр тоғының соғу қаупін төмендетеді.

- b) **Жайсыздандырылған қабаттарды, мысалы құбырларды, радиаторларды, плиталарды және тоңазытқыштарды ұстамаңыз.** Денені жайсыздандырған кезде, электр тоғының соғу қаупі жоғарылайды.
- c) **Электр аспабын жаңбырдан және ылғалдың 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 алып шығаруға болмайды. Сымды ыстықтан, майдың, агрегаттың өткір жиектерінің немесе қозғалмалы бөлшектерінен тиюінен қорғаңыз.** Сым зақымдалған немесе шатасқан болса, электр тоғының соғу қаупі жоғарылайды.
- e) **Электр аспабымен далада жұмыс істеген кезде, далада жұмыс істеуге жарайтын ұзартқыш сымды ғана 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) **Мұқият 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 мұқиятсыз қолданған кезде, ауыр жарақат алуыңыз мүмкін.
- b) **Жеке қорғаныш құралдарын киіңіз және әрдайым қорғаныш көзілдірігін тағыңыз.** Электр аспабының түріне және қолданылуына байланысты, жеке

қорғаныш құралдарын, мысалы: шаңға қарсы респираторды, тайғанамайтын қорғаныш аяқ киімін, қорғаныш дулығасын немесе есту мүшелерін қорғайтын құралдарды киген кезде, жарақат алу қаупі төмендейді.

- c) **Абайсызда қосудан сақтаныңыз. Электр аспабын қолға алудың, 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 күйінен сақтаныңыз. Орнақты күйде тұрыңыз және әрдайым тепе-теңдікті сақтаңыз.** Осының арқасында, электр аспабы төтенше жағдайда өте жақсы бақыланатын болады.
- f) **Тиісті киім киіңіз. Мол киім кимеңіз, әшекей тақпаңыз. Аспаптың қозғалмалы бөліктеріне шаш және киім түсірмеңіз.** Мол киім, әшекейлер немесе ұзын шаш аспаптың қозғалмалы бөліктеріне түсіп кете алады.
- g) **Шаңды кетіруге және ұстауға арналған құрал-жабдықтарды монтаждау мүмкіндігі болмаған жағдайда, бұл құрал-жабдықтарды нықтап бекітіп, дұрыс пайдалану керек.** Шаңсорғыш құрылғыны қолданған кезде, шаңның түзілуінен денсаулыққа төнетін қауіпті түсіруге болады.
- h) **Осы электр құрал-саймандарды көп рет пайдаланып, тәжірибелі болсаңыз 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 түсірмеңіз. Сіздің орындап 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 күйлеудің алдында, штекерді розеткадан суырыңыз 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 абайсызда қосылуынан қорғайды.
- d) **Қолданылмайтын электр аспаптарын балалардан алшақ жерде сақтаңыз. Электр аспабын қолдануға үйретілмеген немесе осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға электр аспабын қолдануға рұқсат бермеңіз.** 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 сынып қалмаған немесе бұзылмаған ба екенін тексеріңіз, себебі бұл аспаптың қолданыс дайындығына кері әсерін тигізе алады. Электр құрал-саймандарын қолданудың алдында, бұзылған бөлшектерді жөндеп алған жөн. Көптеген жазатайым оқиғалар, электр аспаптарына нашар техникалық қызмет көрсетілгендіктен болып жатады.**
- f) **Кескіш аспаптарды таза және өткір күйде ұстаңыз.** Дұрыс қызмет көрсетілетін кескіш аспаптар, өткір қайралған жүздер сирек қажалады және оңай бағытталады.
- g) **Электр аспабын, алмалы-салмалы аспаптарды және басқа құралдарды осы нұсқауларға сай қолданыңыз. Қолданған кезде, жұмыс шарттарын және**

орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз. Электр аспаптарын арналымынан тыс қолданған кезде, қауіпті жағдайлар туындауы мүмкін.

- h) **Тұтқыштар мен денемен жанасу алаңдарын құрғақ, таза күйде сақтаңыз.** Сырғанайтын саптар 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 туындайды.
- b) **Тек электр құрал-саймандарына қоса берілетін аккумуляторларды қолданыңыз.** Басқа аккумуляторларды қолдану жарақаттар мен өртенуге әкеп соғуы мүмкін.
- c) **Қолданылмайтын аккумуляторларды түйіспелердің қысқаша тұйықталуын тудыруы мүмкін кеңсе түйреуіштерінен, монеталардан, кілттерден, бұрандамалар мен басқа ұсақ металл заттардан алшақ жерде сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің қысқаша тұйықталуы күйіктерге 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 күйіктерді тудыруы мүмкін.
- e) **Зақымдалған немесе түрлендірілген аккумуляторды қолдану.** Зақымдалған немесе түрлендірілген аккумуляторлар өздерін ешкім болжай алмайтындай ұстауы және өртенуге, жарылысқа немесе жарақатқа әкеп соғуы мүмкін.

- f) **Аккумуляторды оттың немесе жоғары температуралардың әсеріне ұшыратпаңыз.** Өрт немесе 130°C (265°F) жоғары температура жарылысқа әкеп соғуы мүмкін.
- g) **Қуаттау жөніндегі нұсқаулықтарды ұстаныңыз және қолдану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген шамадан тыс температура кезінде аккумуляторды немесе аккумулятор құрылғысын қуаттамаңыз.** Дұрыс емес қолдану немесе рұқсат етілетін температура диапазонынан тыс сақтау аккумулятордың бұзылуына және өртенудің туындау қаупінің өсуіне әкеп соғуы мүмкін.

## 26.7 Қызмет көрсету

- a) **Тек қана түпнұсқалы қосалқы бөлшектерді қолдана отырып, электр аспабын білікті маманға жөндеуге беріңіз.** Осының арқасында, электр аспабының жұмыс сенімділігі сақталады.
- b) **Зақымдалған аккумуляторларды жөндеу талпыныстарын 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 мұқиятсыз болған жағдайда, ара шынжыры киімді немесе дене бөліктерін іліп кете алады.
- **Шынжырлы араны өрөашан оң қолыңызбен артқы тұтқадан ұстаңыз, сол қолыңызбен алдыңғы тұтқадан ұстаңыз.** Шынжырлы араны төңкерілген жұмыс күйінде ұстаған кезде, жарақат алу қаупі жоғарылайды, сол себепті араны осылай ұстауға тыйым салынады.

- Шынжырлы араны ұстағанда, тұтқыштардың оқшауланған қабаттарынан ұстаңыз, себебі ара шынжыры жасырын электр тоқсымдарына немесе желілік кабельге тиіп кете алады. Ара шынжыры мен тоқ өткізгіш тоқсымның түйісуі, құрылғының металдан жасалған бөлшектерін кернеу астына қойып, электр тоғының соғуына себепші болуы мүмкін.
- Қорғаныс көзілдірігін киіңіз. Есту қабілетінді, састы, қолды, аяқты және табанды қорғауға арналған қосымша қорғаныш құралдарын қолдануға ұсыныс беріледі. Сай келетін қорғаныш киімі, ұшып кететін жоңқадан немесе ара шынжырының абайсызда тиіп кетуінен жарақат алу қаупін төмендетеді.
- Шынжырлы арамен ағашта, баспалдақта, шатырда немесе тұрақсыз беткі қабаттарда жұмыс істеуге болмайды. Жоғарыда аталған жерлерде жұмыс істеген кезде жарақат алу тәуекелі ұлғаяды.
- 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 алудың себебі бола алады.
- Керілген бұтақты кескен кезде, ол артқа қарай серпіле алатындығын есте сақтаған жөн. Сүрек талшықтарындағы кернеу бәсеңдеген 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 жұқа материалды іліп әкетіп, сізге соғыла алады немесе сізді теңселте алады.
- Шынжырлы араны алдыңғы тұтқасынан сөндірілген күйде ұстап, ара шынжырын дөнеден басқа жаққа бұрыңыз. Шынжырлы араны тасымалдаған немесе сақтаған кезде, қорғаныш қаптамасын кигізіңіз. Ара шындырын абайлап пайдаланған кезде, қозғалмалы ара шынжырына абайсызда тиіп кету мүмкіндігі төмендейді.

- Шынжырды майлауға, көруге және керек-жарақтарды ауыстыруға қатысты нұсқауларды сақтаңыз. Тиісті емес түрде керілген немесе майланған шынжыр үзіліп кете алады немесе кері беріліс қаупі төндіре алады.
- Тұтқыштарды құрғақ, 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 құрылыс материалдарын кесу үшін шынжырлы араларды қолданбаңыз. Ара шынжырын арналымынан тыс жұмыстарды орындау үшін қолданбаңыз, себебі қауіпті жағдайлар туындауы мүмкін.
- Барлық ілеспе әрекеттерді сезінбегенше ағаш құлатуға асықпаңыз. Пайдаланушы немесе басқа тұлғалар құлап жатқан ағаштан ауыр жарақат алуы 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 туындай алады.

Шинаның басымен түйіскен кезде, кейбір жағдайларда кенеттен, артқа бағытталған реакция туындап, 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-өзіңізге ауыр жарақат келтіруіңіз мүмкін. Ара шынжырына орнатылған сақтандырғыш құрылғыларға ғана сене бермеңіз. Шынжырлы араның пайдаланушысы ретінде Сіз жазатайым оқиғалар мен жарақат алу қаупін төндірмей жұмыс істеу үшін әртүрлі шараларды қолдануыңыз керек.

Кері беріліс элек аспабын дұрыс емес немесе қате қолданудың салдары болып табылады. Төменде сипатталған тиісті сақтық шараларының арқасында, осыдан сақтануға болады:

- **Араны екі қолыңызбен нықтап ұстаңыз, бұл кезде араның тұтқышығын барлық саусақтармен, соның ішінде бас бармақпен қысыңыз. Кері беріліс күштеріне төтеп бере алатын күйге бүкіл денемен және аяқтармен тұрыңыз.** Тиісті шаралар қолданылған болса, онда оператор кері беріліс күштерін еңсере алады. Шынжырлы араны ешқашан қолдан жібермеңіз.
- **Дененің рабайсыз күйінен сақтаныңыз және иықтан жоғары кеспеңіз.** Осылайша, заттарға шинаның басы абайсызда тимейтін болады және күтпеген жағдайларда ара шынжырына жақсы бақылау жасалады.
- **Өндіруші ұсынған қосалқы шиналарды және ара шынжырларын әрдайым қолданыңыз.** Тиісті емес қосалқы шиналарды және ара шынжырларын қолдансаңыз, шынжыр үзіліп кете алады және/немесе кері беріліс туындай алады.
- **Ара шынжырын қайрау және оған техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндірушінің нұсқауларын ұстаныңыз.** Тереңдікті шектегіштері тым аласа болса, кері беріліске қатысты бейімділік жоғарылайды.

## Содержание

<b>1</b>	<b>Предисловие</b> .....	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>Сбор мотопилы</b> .....	<b>75</b>
<b>2</b>	<b>Информация к данному руководству по эксплуатации</b> .....	<b>56</b>	7.1	Монтаж и демонтаж направляющей шины и цепи пилы .....	75
2.1	Действующие документы .....	56	7.2	Натяжение пильной цепи .....	77
2.2	Маркировка предупредительных надписей в тексте .....	56	7.3	Заправка адгезионным маслом для пильных цепей .....	78
2.3	Символы в тексте .....	56	<b>8</b>	<b>Установка и отпускание цепного тормоза</b> .....	<b>78</b>
<b>3</b>	<b>Обзор</b> .....	<b>57</b>	8.1	Установка тормоза цепи .....	78
3.1	Мотопила, аккумулятор и зарядное устройство .....	57	8.2	Отпускание тормоза цепи .....	79
3.2	Символы .....	58	<b>9</b>	<b>Установка и извлечение аккумулятора</b> .....	<b>79</b>
<b>4</b>	<b>Указания по технике безопасности</b> .....	<b>59</b>	9.1	Установка аккумулятора .....	79
4.1	Предупреждающие символы .....	59	9.2	Извлечение аккумулятора .....	79
4.2	Использование по назначению .....	59	<b>10</b>	<b>Включение и выключение мотопилы</b> .....	<b>79</b>
4.3	Требования к пользователю .....	60	10.1	Включение мотопилы .....	79
4.4	Одежда и оснащение .....	61	10.2	Выключение мотопилы .....	80
4.5	Рабочая зона и окружающее пространство .....	61	<b>11</b>	<b>Проверка мотопилы и аккумулятора</b> .....	<b>80</b>
4.6	Безопасное состояние .....	63	11.1	Проверка звездочки .....	80
4.7	Работы .....	65	11.2	Проверка направляющей шины .....	80
4.8	Реакционные силы .....	68	11.3	Проверка пильной цепи .....	81
4.9	Зарядка .....	69	11.4	Проверка тормоза цепи .....	81
4.10	Подключение электропитания .....	69	11.5	Проверка органов управления .....	81
4.11	Транспортировка .....	71	11.6	Контроль системы смазки цепи .....	82
4.12	Хранение .....	71	11.7	Проверить аккумулятор .....	82
4.13	Очистка, техническое обслуживание и ремонт .....	72	<b>12</b>	<b>Работа мотопилой</b> .....	<b>82</b>
<b>5</b>	<b>Подготовка мотопилы к эксплуатации</b> .....	<b>73</b>	12.1	Как держать и вести мотопилу .....	82
5.1	Подготовка мотопилы к эксплуатации .....	73	12.2	Пиление .....	82
<b>6</b>	<b>Зарядка аккумуляторов и светодиода на аккумуляторе</b> .....	<b>73</b>	12.3	Обрезка сучьев .....	83
6.1	Монтаж зарядного устройства на стене .....	73	12.4	Валка леса .....	83
6.2	Подзарядка аккумулятора .....	74	<b>13</b>	<b>После работы</b> .....	<b>88</b>
6.3	Отображение уровня заряда .....	75	13.1	После работы .....	88
6.4	Светодиоды аккумулятора .....	75	<b>14</b>	<b>Транспортировка</b> .....	<b>88</b>
6.5	Светодиод на зарядном устройстве .....	75	14.1	Транспортировка мотопилы .....	88
			14.2	Транспортировка аккумулятора .....	89

**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.



<b>15 Хранение</b> .....	<b>89</b>	23.1 Утилизация мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства .....	98
15.1 Хранение мотопилы .....	89	<b>24 Сертификат соответствия ЕС</b> .....	<b>98</b>
15.2 Хранение аккумулятора .....	89	24.1 Мотопилы STIHL MSA 120 C, MSA 140 C .....	98
15.3 Хранение зарядного устройства .....	89	24.2 Декларация о соответствии для зарядного устройства STIHL AL 101 .....	99
<b>16 Очистка</b> .....	<b>90</b>	24.3 Знаки соответствия .....	99
16.1 Очистка мотопилы .....	90	<b>25 Адреса</b> .....	<b>99</b>
16.2 Очистка направляющей шины и пильной цепи .....	90	25.1 Штаб-квартира STIHL .....	99
16.3 Очистка аккумулятора .....	90	25.2 Дочерние компании STIHL .....	99
16.4 Очистка зарядного устройства .....	90	25.3 Представительства STIHL .....	99
<b>17 Техническое обслуживание</b> .....	<b>90</b>	25.4 Импортёры STIHL .....	99
17.1 Удаление заусенцев с направляющей шины .....	90	<b>26 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов</b> .....	<b>100</b>
17.2 Заточка пильной цепи .....	91	26.1 Введение .....	100
17.3 Техобслуживание тормоза цепи .....	91	26.2 Безопасность на рабочем месте .....	101
<b>18 Ремонт</b> .....	<b>91</b>	26.3 Электробезопасность .....	101
18.1 Ремонт мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства .....	91	26.4 Безопасность людей .....	101
<b>19 Устранение неисправностей</b> .....	<b>93</b>	26.5 Применение и обращение с электроинструментом .....	102
19.1 Устранение неисправностей мотопилы или аккумулятора .....	93	26.6 Применение и обращение с аккумуляторным инструментом .....	103
19.2 Устранение неисправностей зарядного устройства .....	94	26.7 Техническое обслуживание .....	103
<b>20 Технические данные</b> .....	<b>95</b>	26.8 Инструкции по технике безопасности при эксплуатации цепных пил .....	103
20.1 Мотопилы STIHL MSA 120 C, MSA 140 C .....	95	26.9 Причины и предотвращение обратной отдачи .....	104
20.2 Звездочки и скорость движения цепи .....	95		
20.3 Минимальная глубина паза направляющей шины .....	95		
20.4 Аккумулятор STIHL АК .....	95		
20.5 Зарядное устройство STIHL AL 101 .....	95		
20.6 Удлинительные шнуры .....	95		
20.7 Уровни шума и вибрации .....	96		
20.8 REACH .....	96		
20.9 Установленный срок службы .....	96		
<b>21 Комбинации направляющей шины и пильной цепи</b> .....	<b>97</b>		
21.1 Мотопилы STIHL MSA 120 C, MSA 140 C .....	97		
<b>22 Запасные части и принадлежности</b> .....	<b>98</b>		
22.1 Запасные части и принадлежности .....	98		
<b>23 Утилизация</b> .....	<b>98</b>		

# 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 АК
- Информация по технике безопасности для аккумуляторов и изделий со встроенным аккумулятором STIHL: [www.stihl.com/saftey-data-sheets](http://www.stihl.com/saftey-data-sheets)

### 2.2 Маркировка предупредительных надписей в тексте

#### ОПАСНОСТЬ

Указывает на возможные опасности, которые ведут к тяжелым травмам или смерти.

- ▶ Описанные меры помогут предотвратить тяжелые травмы или смерть.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на возможные опасности, которые могут привести к тяжелым травмам **или смерти**.

- ▶ Описанные меры помогут предотвратить тяжелые травмы или смерть.

#### УКАЗАНИЕ

Указывает на возможные опасности, которые могут привести к возникновению материального ущерба.

- ▶ Описанные меры помогут избежать возникновения материального ущерба.

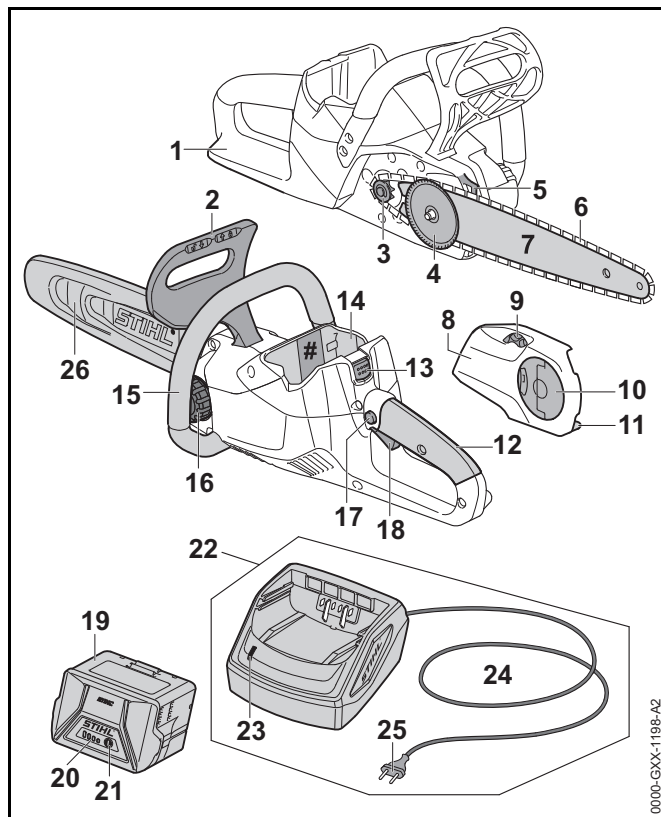
### 2.3 Символы в тексте



Данный символ указывает на главу в данной инструкции 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.

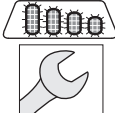
 Для натяжения цепи поворачивать в этом направлении.


 Этим символом обозначен бак для адгезионного масла пильной цепи.


 В этом направлении следует задействовать тормоз цепи.

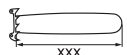
 В этом направлении следует отпускать тормоз цепи.

 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.



Гарантированный 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.

## 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.



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.

### 4.2 Использование по назначению

Мотопилы STIHL MSA 120 C и STIHL MSA 140 C предназначены 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 АК обеспечивает мотопилу электроэнергией.

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

## **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Использование аккумуляторов и зарядных устройств, не допущенных STIHL для данной мотопилы, может привести к возгоранию и взрыву. Возможны тяжелые или летальные травмы либо материальный ущерб.
  - ▶ Использовать мотопилу с аккумулятором STIHL АК.
  - ▶ Заряжать аккумулятор STIHL АК 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.



- ▶ Прочсть, 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 вверх 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, дети и животные могут получить тяжелые травмы и понести материальный ущерб.
  - ▶ Посторонние лица, дети и животные не должны находиться в зоне проведения работ.
  - ▶ Не оставлять мотопилу без присмотра.
  - ▶ Не допускать игры детей с мотопилой.
- 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.
  - ▶ Запрещено работать во время дождя и в условиях высокой влажности.



- Электрические узлы мотопилы могут искрить. В легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде искры способны инициировать пожар и взрыв. Возможны тяжелые или летальные травмы либо материальный ущерб.
  - ▶ Запрещено работать в легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.

#### 4.5.2 Аккумулятор

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Посторонние лица, дети и животные могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые травмы.
  - ▶ Не подпускать близко посторонних лиц, детей и животных.
  - ▶ Не оставлять аккумулятор без присмотра.
  - ▶ Не допускать игры детей с аккумулятором.

- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях аккумулятор может загореться или взорваться. Это чревато тяжелыми травмами и материальным ущербом.



- ▶ Предохранять аккумулятор от воздействия высоких температур и открытого 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

- Посторонние лица и дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с зарядным устройством и электрическим током. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые или смертельные травмы.
  - ▶ Не подпускать близко посторонних лиц, детей и животных.
  - ▶ Не оставлять зарядное устройство без присмотра.
  - ▶ Не допускать игры детей с зарядным устройством.
- 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 °С до + 40 °С.
- 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.
  - ▶ Ежедневно 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

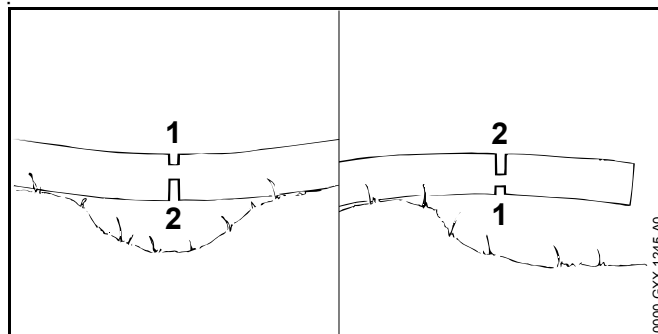
### 4.7.1 Пиление

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Если за пределами рабочей зоны в радиусе слышимости отсутствуют люди, в экстренном случае никто не сможет прийти на помощь.
  - ▶ Обеспечить, чтобы за пределами рабочей зоны в радиусе слышимости 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.
  - ▶ При плохом освещении 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 и удерживать равновесие. При необходимости работать на высоте. Использовать подъемную рабочую площадку или надежные леса.
  - ▶ При явлениях усталости: устроить перерыв в работе.
- Движущаяся пильная цепь может причинить порезы пользователю. Пользователь может получить тяжелые повреждения.
  - ▶ Не касаться движущейся пильной цепи.
  - ▶ Если пильная цепь заблокирована каким-либо предметом: Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. Только после этого удалить предмет.

- Движущаяся пильная цепь нагревается и растягивается. 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.
  - ▶ Во время работы регулярно проверять уровень наполнения в масляном баке. Перед тем, как адгезионное масло для пильной цепи будет израсходовано: Залить адгезионное масло для пильной цепи.
  - ▶ При работе регулярно проверять натяжение пильной цепи. Если цепь имеет недостаточное натяжение: подтянуть пильную цепь.
- Если в процессе работы с мотопилой происходят изменения или режим ее работы меняется, возможно, что мотопила 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: обратиться к врачу.
- Если движущаяся пильная цепь задевает за твердый предмет, возможно образование искр. Искры в легковоспламеняющемся окружении могут стать причиной пожара. Возможны тяжелые или летальные травмы либо материальный ущерб.
  - ▶ 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).

## ⚠ ОПАСНОСТЬ

- При выполнении работ вблизи электропроводки под напряжением возможен контакт пильной цепи с электропроводкой. Это чревато тяжелыми травмами или смертью пользователя.
  - ▶ Не работать вблизи электропроводки под напряжением.

### 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.

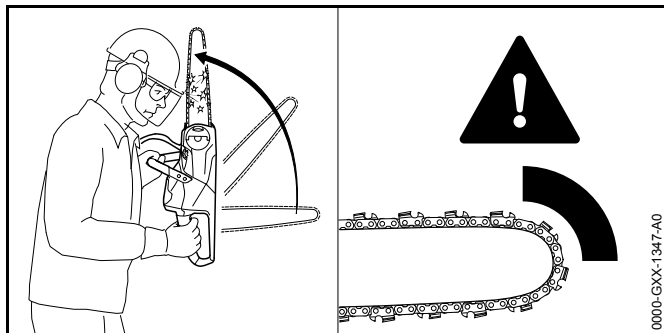
#### 4.7.3 Валка леса

### **▲ 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

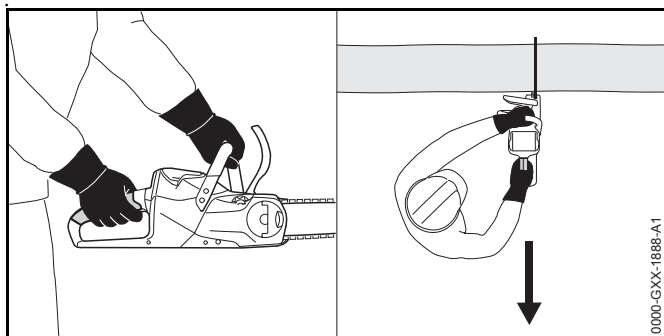


Отдача может возникать по следующим причинам:

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

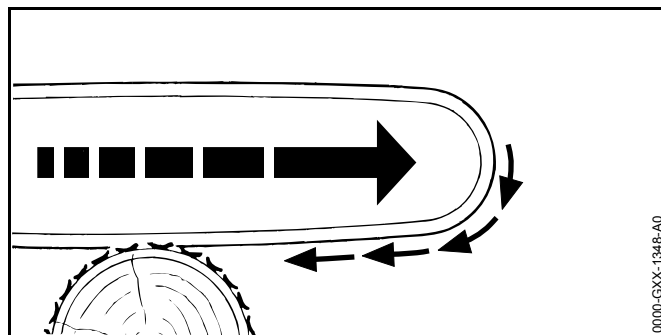
Тормоз цепи не может предотвратить отдачу.

## ⚠ 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

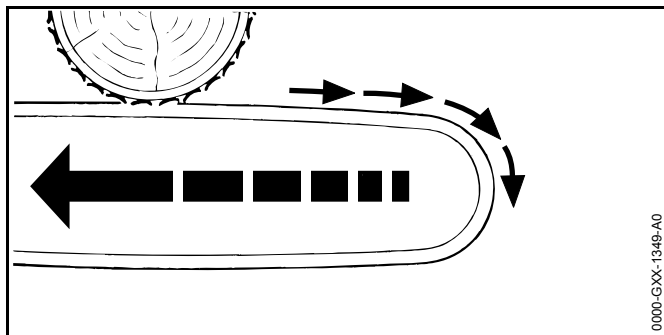


При пилении нижней стороной направляющей шины мотопила может быть затянута в сторону.

## ▲ 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

- 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. Возможны тяжелые или летальные травмы либо материальный ущерб.
  - ▶ Не вскрывать зарядное устройство.

### 4.10 Подключение электропитания

Контакт с токопроводящими элементами может возникнуть по следующим причинам:

- Поврежден кабель питания или удлинительный шнур.
- Повреждена штепсельная вилка кабеля питания или удлинительного шнура.
- Неправильно установлена розетка.

## **⚠ ОПАСНОСТЬ**

- Контакт с токопроводящими элементами может привести к поражению электрическим током. Это чревато тяжелыми травмами или смертью пользователя.

- ▶ Убедиться, что кабель питания, удлинительный шнур и их штепсельные вилки не повреждены.



Если кабель питания или удлинительный шнур поврежден:

- ▶ Не прикасаться к поврежденному месту.
- ▶ Вынуть штепсельную вилку из розетки.
- ▶ Браться за кабель питания, соединительный шнур и их штепсельные вилки сухими руками.
- ▶ Подключить штепсельную вилку кабеля питания или удлинительного шнура в установленную надлежащим образом и защищенную розетку с защитным контактом.
- ▶ Подсоединить зарядное устройство через защитный выключатель тока утечки (30 мА, 30 мс).
- Поврежденный или неподходящий удлинительный шнур может стать причиной поражения электрическим током. Это чревато тяжелыми или летальными травмами.
  - ▶ Использовать удлинительный шнур с надлежащим сечением жил, 20.6.

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- 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.
- Если к многопозиционной розетке подключено несколько зарядных устройств, то при зарядке возможна перегрузка электрических узлов.

Электрические узлы могут нагреться и инициировать пожар. Возможны тяжелые или летальные травмы либо материальный ущерб.

- ▶ Подключать зарядные устройства к розетке по одному.
- ▶ Не подключать зарядное устройство к многопозиционным розеткам.
- Неправильно проложенный кабель питания и удлинительный шнур может быть поврежден и люди могут споткнуться об него. Это может привести к травмам, а кабель питания или удлинительный шнур может быть поврежден.
  - ▶ Кабель питания и удлинительный шнур прокладывать и обозначить так, чтобы люди не могли об них споткнуться.
  - ▶ Кабель питания и удлинительный шнур прокладывать так, чтобы предотвратить возможность их натяжения и запутывания.
  - ▶ Кабель питания и удлинительный шнур прокладывать так, чтобы предотвратить возможность их повреждения, перегиба или сжатия.
  - ▶ Беречь кабель питания и удлинительный шнур от высоких температур, масла и химикатов.
  - ▶ Прокладывать кабель питания и удлинительный шнур по сухой поверхности.
- Во время работы удлинительный шнур нагревается. В случае отсутствия отвода тепла это может привести к пожару.
  - ▶ Если используется кабельный барабан: Полностью размотать кабели с кабельного барабана.
- 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.

## 4.11 Транспортировка

### 4.11.1 Мотопила

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- При транспортировке мотопилы 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.
- ▶ Закрепить мотопилу стяжными ремнями, лентами или сеткой, чтобы она не могла опрокинуться и сместиться.

### 4.11.2 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.

## 4.12 Хранение

### 4.12.1 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.

#### 4.12.2 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.

#### 4.12.3 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.

#### 4.13 Очистка, техническое обслуживание 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, очистка струей воды 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 летальными травмами.
  - ▶ Не производить самостоятельную очистку или техобслуживание мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства.
  - ▶ При необходимости технического обслуживания 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

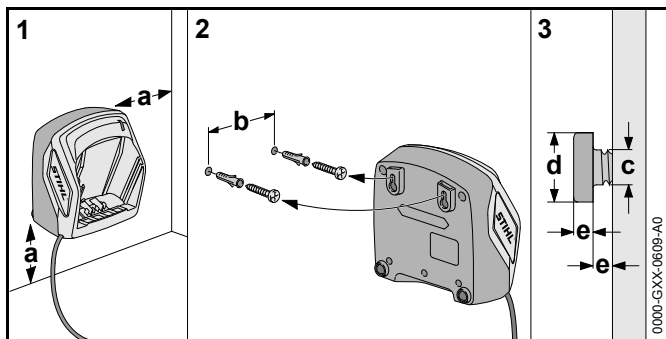
Каждый раз перед началом работы необходимо выполнять следующее:

- ▶ 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,  6.2.
- ▶ 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 Монтаж зарядного устройства на стене

Зарядное устройство можно смонтировать на стене.



► Смонтировать зарядное устройство на стене так, выполнив следующие условия:

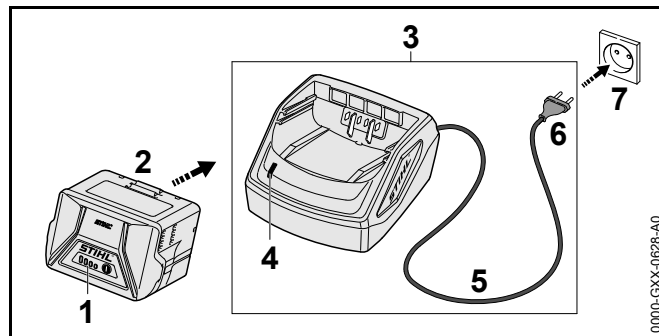
- Использовать подходящие крепежные детали.
- Зарядное устройство должно располагаться горизонтально.
- Соблюдены следующие размеры:
  - a = не менее 100 мм
  - b (для AL 101) = 75 мм
  - b (для AL 300 и AL 500) = 120 мм
  - c = 4,5 мм
  - d = 9 мм
  - e = 2,5 мм

## 6.2 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](http://www.stihl.com/charging-times).

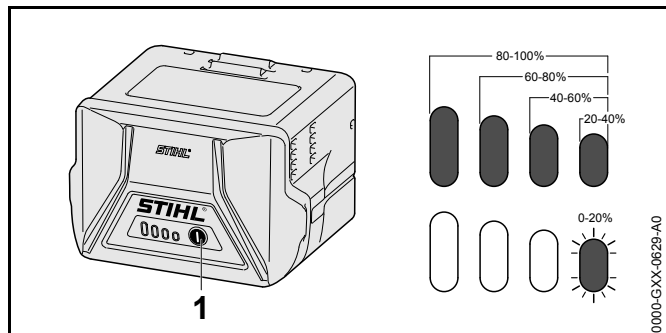
Если штепсельная вилка вставлена в розетку и аккумулятор вставлен в зарядное устройство, то процесс подзарядки начинается автоматически. Когда аккумулятор зарядится полностью, зарядное устройство автоматически отключится.

При подзарядке аккумулятора 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).

### 6.3 Отображение уровня заряда



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

### 6.4 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.

### 6.5 Светодиод на зарядном устройстве

Светодиод отображает состояние зарядного устройства.

Свечение зеленого светодиода означает, что аккумулятор заряжается.

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

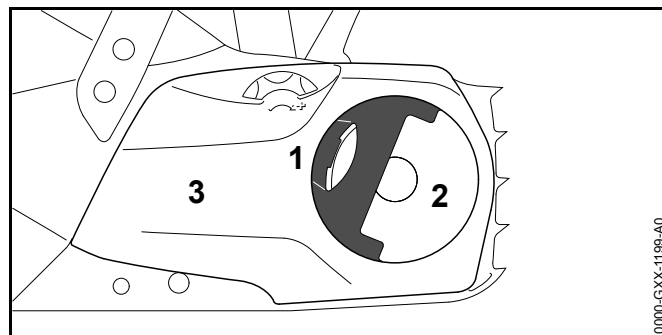
## 7 Сбор мотопилы

### 7.1 Монтаж и демонтаж направляющей шины и цепи пилы

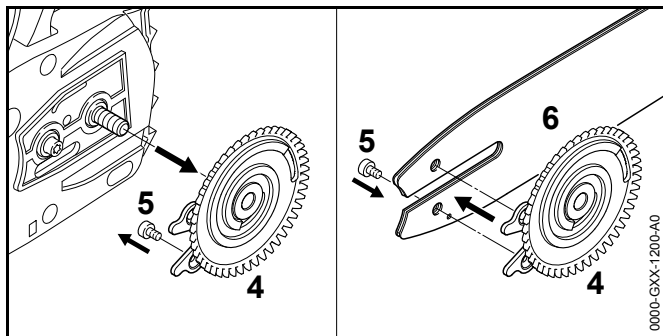
#### 7.1.1 Монтаж направляющей шины и пильной цепи

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.



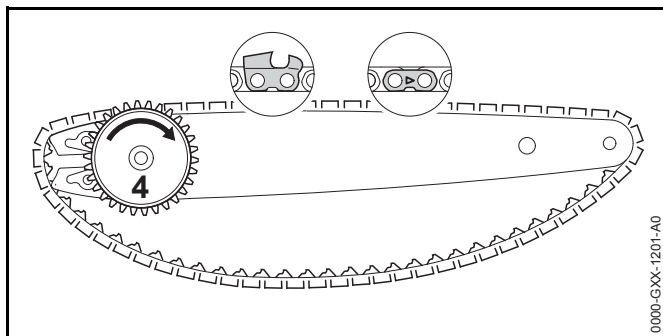
- ▶ Поднять ручку (1) гайки-барашка (2).
- ▶ Отворачивать гайку-барашек (2) против часовой стрелки, пока она не снимется с крышки цепной звездочки (3).
- ▶ Снять крышку цепной звездочки (3).



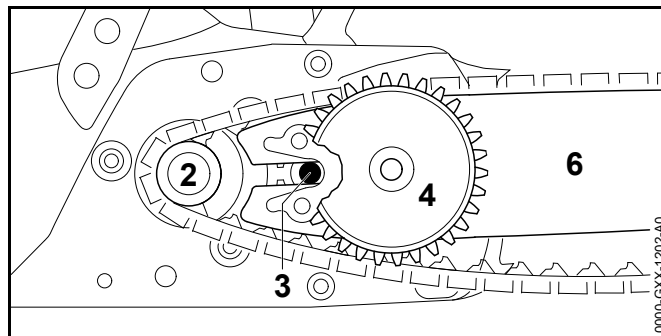
- ▶ Снять натяжной шкив (4).
- ▶ Вывернуть винт (5).
- ▶ Установить направляющую шину (6) на натяжном шкиве (4) так, чтобы обе цапфы натяжного шкива (4) вошли в отверстия направляющей шины.

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

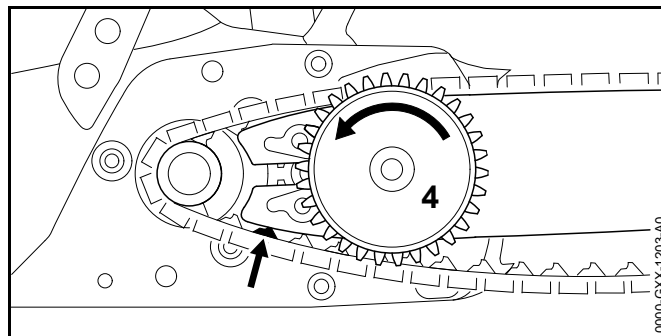
- ▶ Ввернуть и затянуть винт (5).



- ▶ 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.

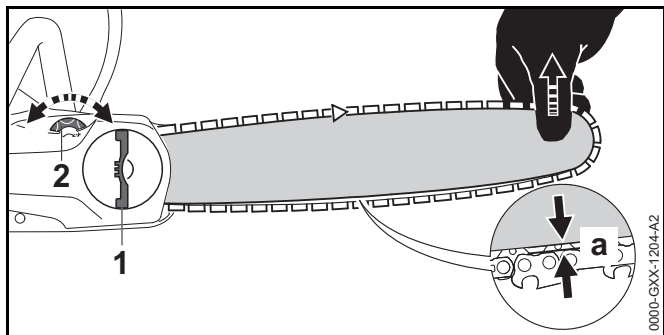
### 7.1.2 Демонтаж направляющей шины и пильной цепи

- ▶ 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.



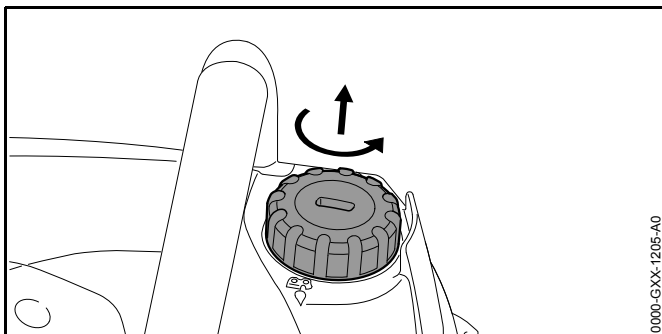
- ▶ Поднять ручку крыльчатой гайки (1).
- ▶ Повернуть крыльчатую гайку (1) 2 оборота против часовой стрелки.  
Крыльчатая гайка (1) ослаблена.
- ▶ Отпустить тормоз цепи.
- ▶ Приподнять направляющую шину за вершину и поворачивать натяжную звездочку (2) по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока не будут выполнены следующие условия.
  - Расстояние *a* посередине направляющей шины составляет от 1 до 2 мм.
  - Пильную цепь можно протянуть над направляющей шиной двумя пальцами и с небольшим усилием.
- ▶ Если используется направляющая шина Carving: вращать натяжную звездочку (2) по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока ведущие звенья пильной цепи не станут видны с нижней стороны направляющей шины только наполовину.
- ▶ Приподнять дальше направляющую шину за вершину и поворачивать крыльчатую гайку (1) по часовой стрелке, пока крышка цепной звездочки не будет плотно прилегать к корпусу мотопилы.
- ▶ Если расстояние *a* посередине направляющей шины не составляет от 1 до 2 мм: повторно натянуть пильную цепь.
- ▶ Если при использовании направляющей шины Carving ведущие звенья пильной цепи видны с нижней стороны направляющей шины меньше чем наполовину: повторно натянуть пильную цепь.

- ▶ Опустить ручку крыльчатой гайки (1).

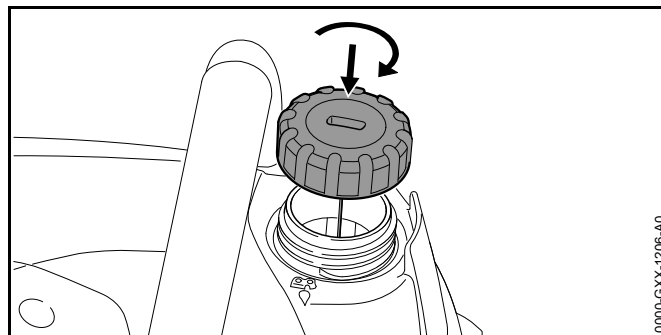
### 7.3 Заправка адгезионным маслом для пильных цепей

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.



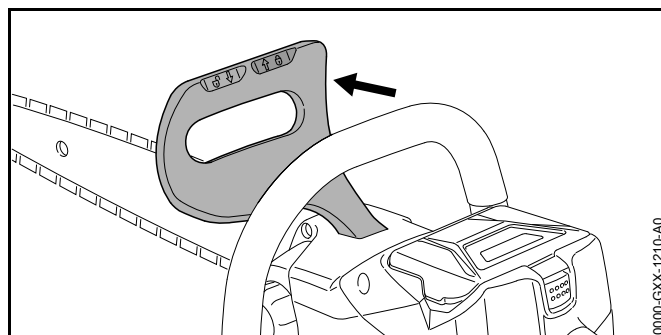
- ▶ Поставить крышку на масляный бачок.
- ▶ Повернуть крышку масляного бачка по часовой стрелке и прочно затянуть вручную. Масляный бачок закрыт.

## 8 Установка и отпускание цепного тормоза

### 8.1 Установка тормоза цепи

Мотопила оснащена тормозом цепи.

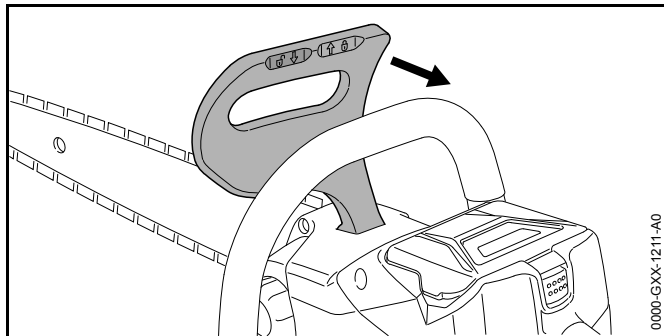
Тормоз цепи устанавливается при достаточно сильной отдаче пилы автоматически, за счет инерции защиты руки – или может быть установлен вручную.





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

## 8.2 Отпускание тормоза цепи

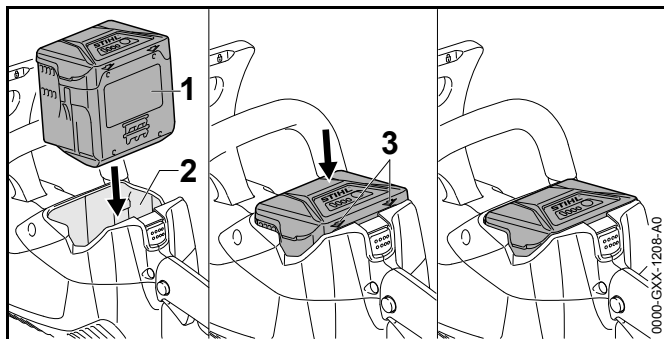


- ▶ Лево́й рукой потянуть защитный щиток по направлению к пользователю.  
Защитный щиток фиксируется с щелчком. Тормоз цепи отпущен.

# 9 Установка и извлечение аккумулятора

## 9.1 Установка аккумулятора

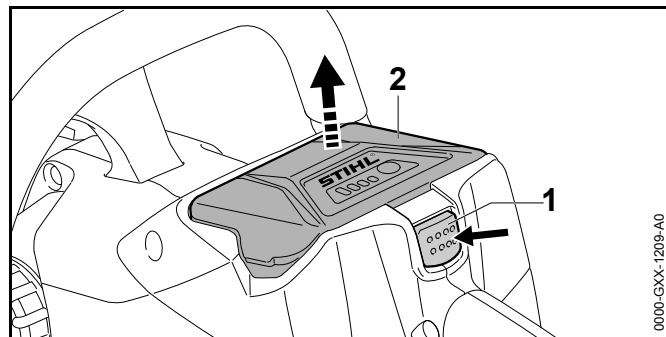
- ▶ Задействовать тормоз цепи.



- ▶ 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.

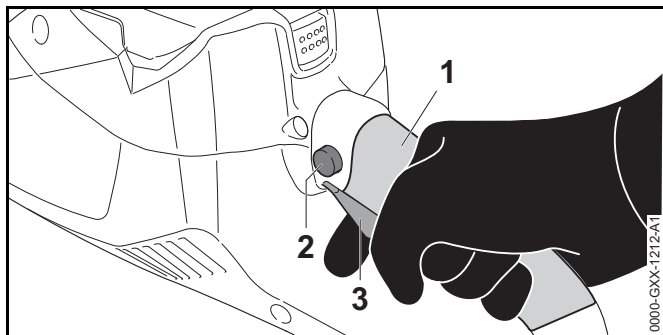


- ▶ Нажать на фиксатор (1).  
Аккумулятор (2) разблокирован и его можно вынуть.

# 10 Включение и выключение мотопилы

## 10.1 Включение мотопилы

- ▶ Отпустить тормоз цепи.



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

## 10.2 Выключение мотопилы

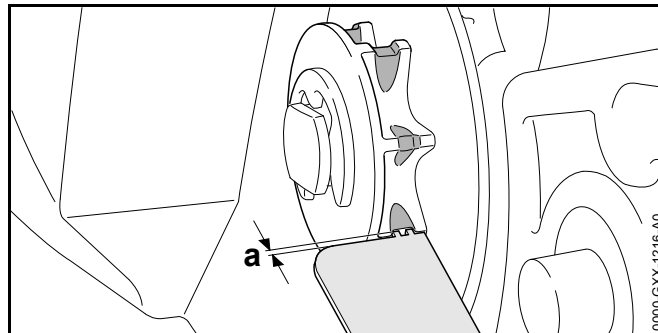
- ▶ Отпустить рычаг переключения. Пильная цепь не движется.
- ▶ Если пильная цепь продолжает двигаться: затянуть тормоз цепи, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL. Мотопила неисправна.

# 11 Проверка мотопилы и аккумулятора

## 11.1 Проверка звездочки

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

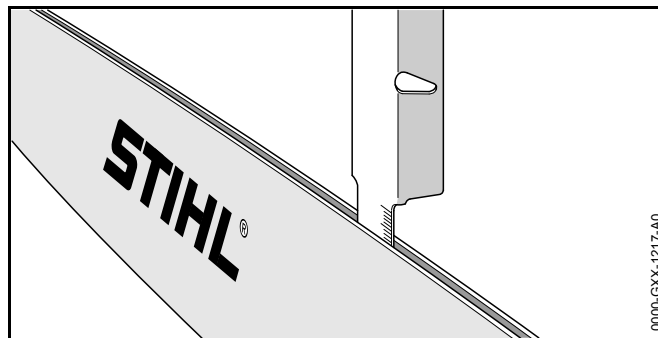
- ▶ Снять направляющую шину и пильную цепь.




- ▶ 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.

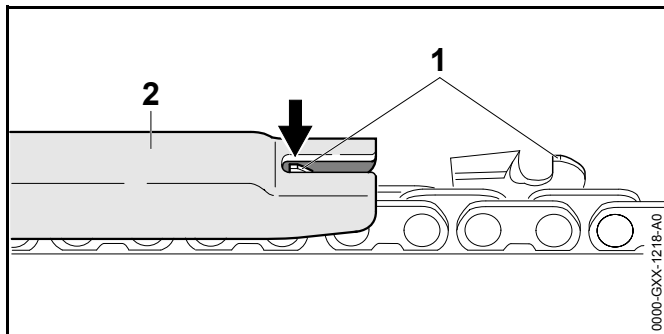



- ▶ Измерить глубину паза направляющей шины с помощью мерной линейки опилочного шаблона STIHL.
- ▶ Заменить направляющую шину при выполнении любого из следующих условий:

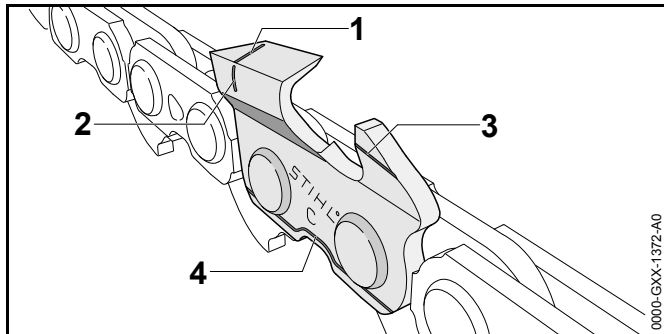
- Направляющая шина повреждена.
  - Измеренная глубина паза шины меньше установленной минимальной глубины паза направляющей шины,  20.3.
  - Паз направляющей шины сужен или расширен.
- ▶ В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

### 11.3 Проверка пильной цепи

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



- ▶ Измерить высоту ограничителя глубины (1) с помощью опилочного шаблона (2) STIHL. Опилочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- ▶ Если ограничитель глубины (1) выступает за опилочный 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 опилочного шаблона STIHL проверить соблюдение 30° угла заточки режущих зубьев. Опилочный 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 удастся 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 удастся 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:

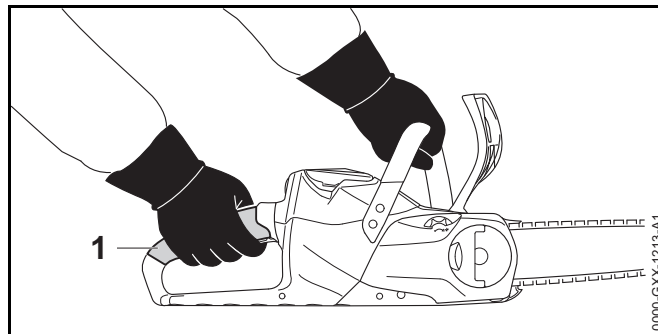
- ▶ добавить адгезионного масла для пильной цепи.
- ▶ Снова проверить систему смазки пильной цепи.
- ▶ Если на светлой поверхности отсутствуют следы отбрасываемого адгезионного масла для пильной цепи: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL. Система смазки пильной цепи неисправна.

### 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.

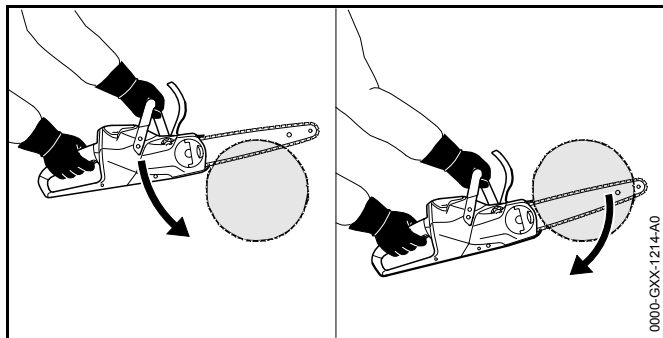
### 12.2 Пиление

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

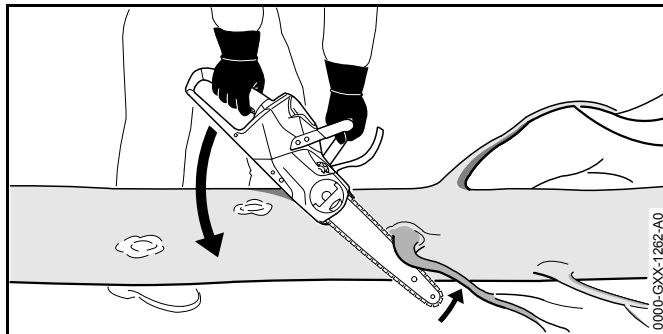
- ▶ Работать при полном газе.
- ▶ Не пилить верхней четвертью вершины направляющей шины.

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

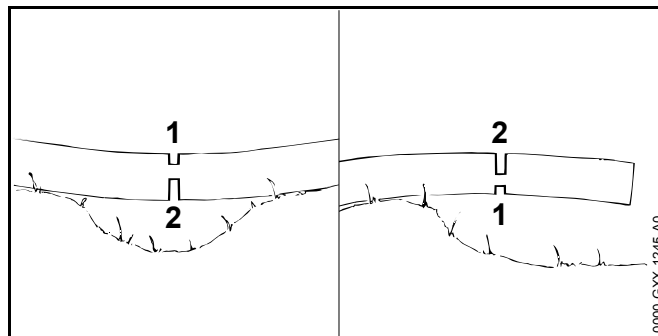


- ▶ Установить зубчатый упор и использовать его как точку поворота.
- ▶ Полностью ввести шину в древесину так, чтобы зубчатый упор был установлен постоянно.
- ▶ В конце реза принять на себя вес мотопилы.

### 12.3 Обрезка сучьев



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

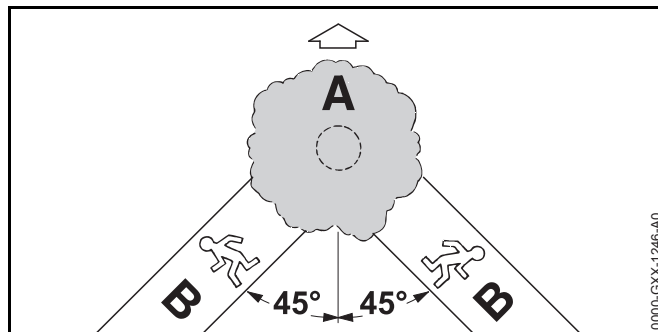


- ▶ Если ветка под напряжением: сделать послабляющий рез (1) со стороны действия сил сжатия и затем сделать пропил (2) со стороны действия сил растяжения.

## 12.4 Валка леса

### 12.4.1 Определить направление падения и путь отхода

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

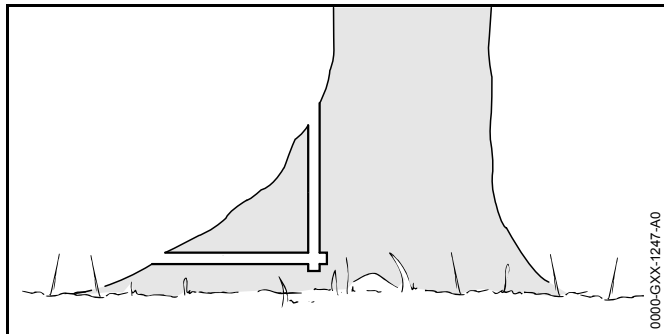


- ▶ Определить путь отхода (B) так, чтобы были выполнены следующие условия:
  - Путь отхода (B) находится под углом 45° к направлению падения (A).
  - На пути отхода (B) нет препятствий.
  - Существует возможность наблюдения за распространением кроны дерева.

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

#### 12.4.2 Подготовка рабочей зоны около ствола дерева

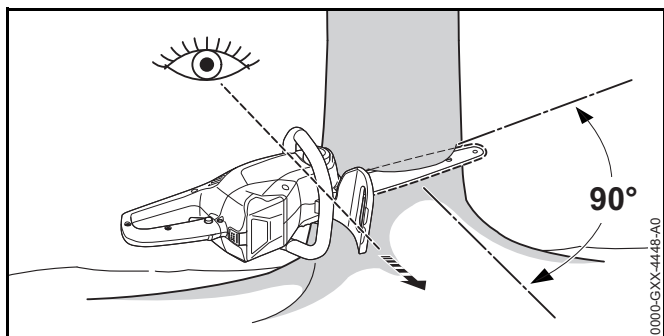
- ▶ Очистить рабочую зону вокруг ствола от мешающих предметов.
- ▶ Удалить растительность близ ствола.



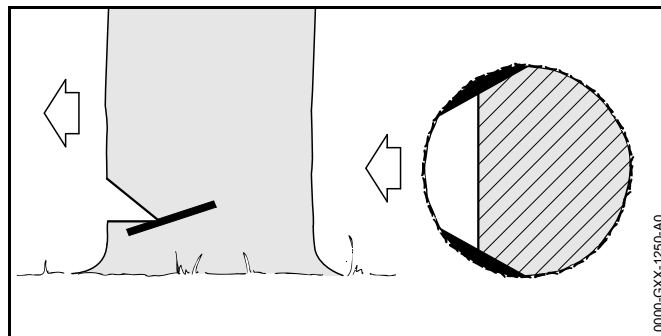
- ▶ При наличии на стволе корневых наплывов: подпилить корневые наплывы сначала горизонтально, затем вертикально, после чего удалить.

#### 12.4.3 Подготовка подпила

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

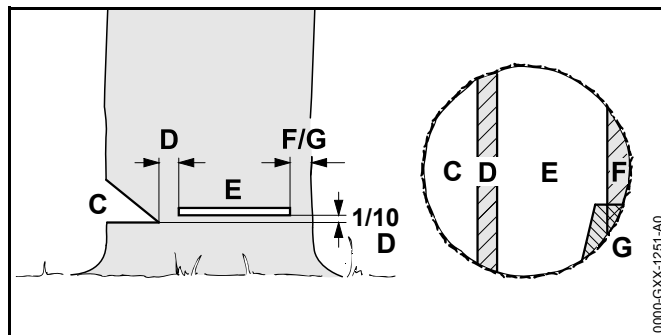


- ▶ Направить мотопилу так, чтобы выполнить подпил под прямым углом к направлению валки и как можно ближе к земле.
- ▶ Установить урез (горизонтальный рез).
- ▶ Верхний косой подпил установить под углом 45 к урезу.



- ▶ Если древесина здоровая и с длинными волокнами: выполнитьрезы так, чтобы выполнялись 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



**С Подпил**

Подпил определяет направление валки дерева.

**Д Недопил**

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

**Е Основной пропил**

С помощью основного пропила происходит заваливание дерева.

**Ф Защитный ремень**

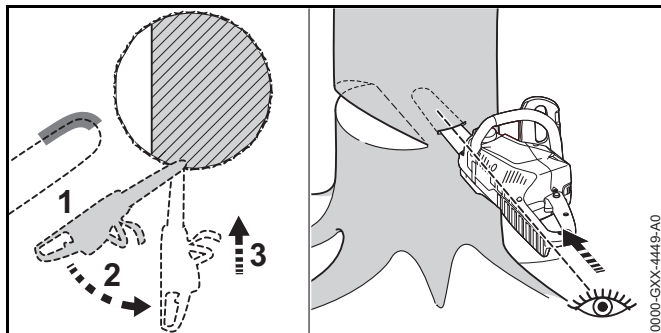
Защитный ремень подпирает дерево и предохраняет его от преждевременного падения. Ширина защитного ремня: от 1/10 до 1/5 диаметра ствола.

**Г 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.



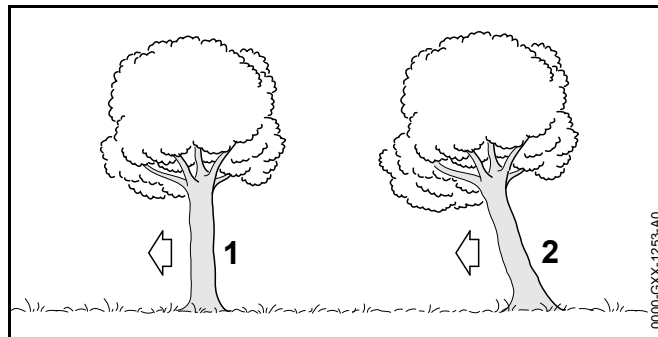
- ▶ Направляющую шину установить нижней стороной верхушки и дать полный газ.
- ▶ Запиливать, пока направляющая шина не войдет в ствол на двукратную ширину.
- ▶ Повернуть в положение врезания.
- ▶ Выполнить врезание направляющей шиной.

**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: снеговая 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.

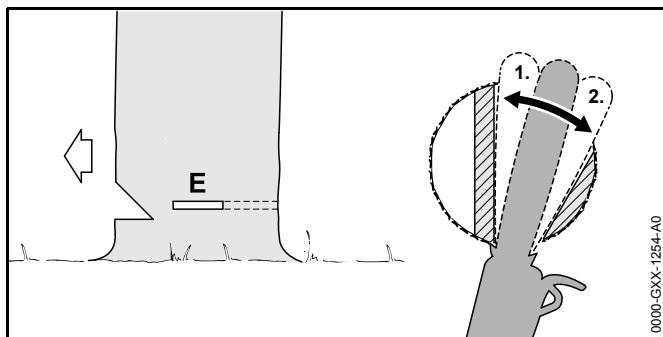
**2 Нависшее дерево**

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

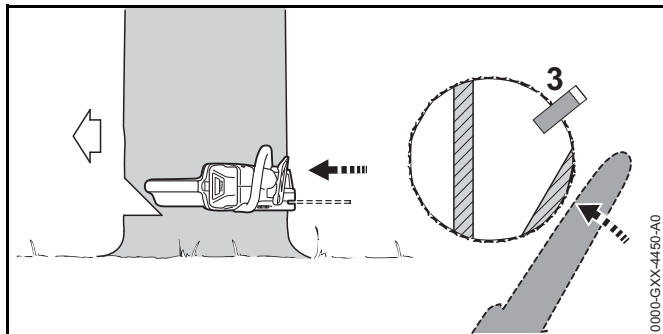
### 12.4.7 Валка обычных деревьев с небольшим диаметром ствола

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

- ▶ Прокричать предупреждение.



- ▶ Производить врезание в основном пропилах, 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.

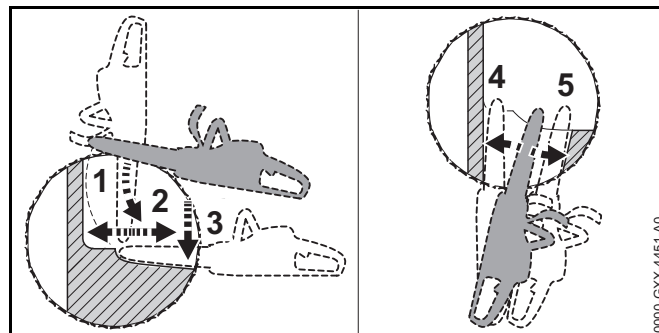


- ▶ Установить клин для валки дерева. Клин должен соответствовать диаметру ствола и ширине основного пропила.
- ▶ Прокричать предупреждение.
- ▶ Разъединить защитный ремень снаружи и горизонтально, в плоскости основного пропила с помощью вытянутых рук. Дерево валится.

### 12.4.8 Валка обычных деревьев с толстым стволом

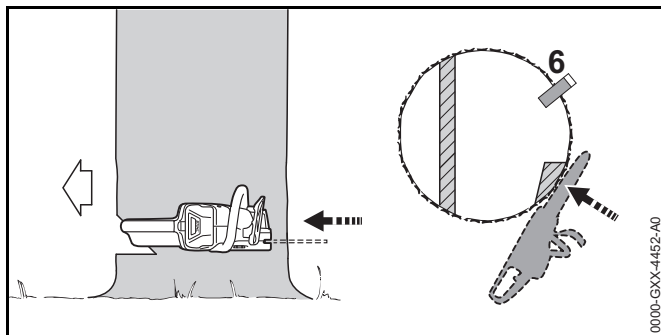
Для валки обычных деревьев использовать основной пропил с защитным ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола превышает фактическую длину реза мотопилы.

- ▶ Прокричать предупреждение.



- ▶ Установить зубчатый упор на высоте основного пропила 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 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.



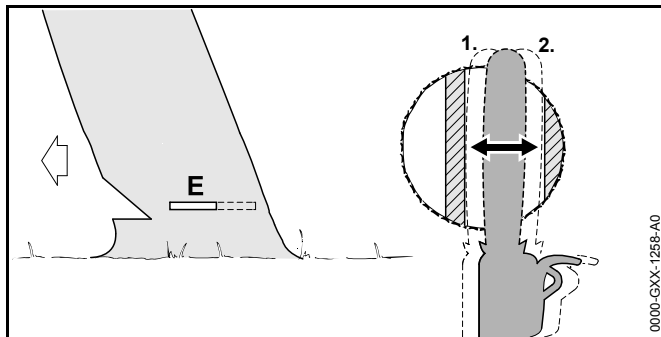


- ▶ Установить клин для валки дерева. Клин должен соответствовать диаметру ствола и ширине основного пропила.
- ▶ Прокричать предупреждение.
- ▶ Разъединить защитный ремень снаружи и горизонтально, в плоскости основного пропила с помощью вытянутых рук. Дерево валится.

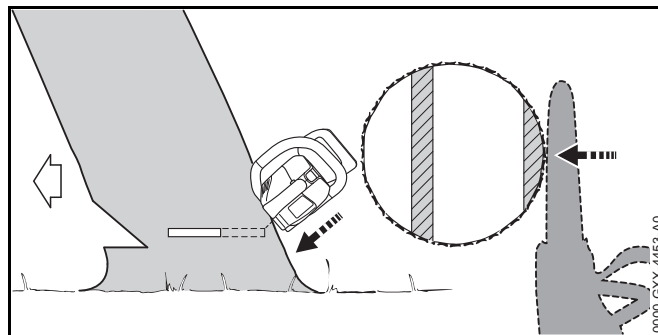
#### 12.4.9 Валка зависших деревьев с небольшим диаметром ствола

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

- ▶ Прокричать предупреждение.



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

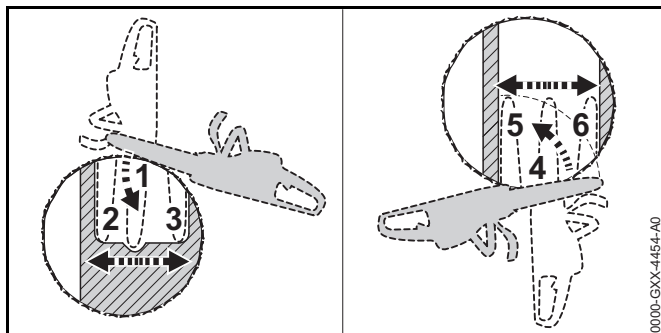


- ▶ Прокричать предупреждение.
- ▶ Удерживающий ремень разделить снаружи и под наклоном сверху с помощью вытянутых рук. Дерево валится.

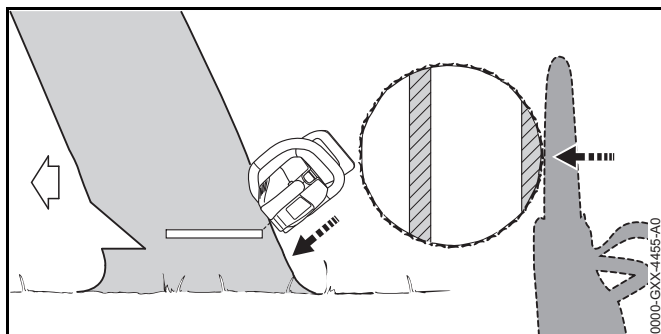
#### 12.4.10 Валка зависших деревьев с большим диаметром ствола

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

- ▶ Прокричать предупреждение.



- ▶ 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, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ▶ Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
- ▶ Нести мотопилу правой рукой за трубчатую рукоятку направляющей шиной вниз.

- ▶ При транспортировке мотопилы в автомобиле: зафиксировать мотопилу, чтобы она не двигалась и не переворачивалась.

## 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/saftey-data-sheets](http://www.stihl.com/saftey-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.

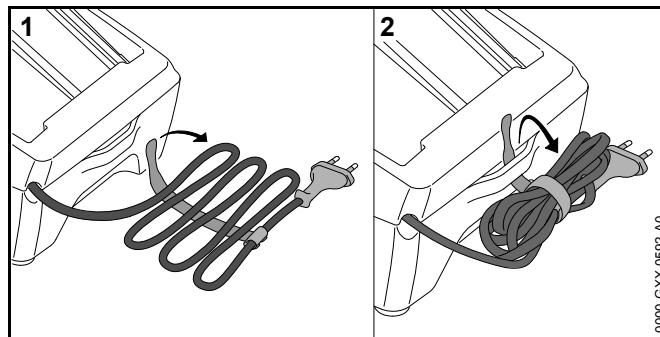
## 15.2 Хранение аккумулятора

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.



- ▶ Смотать 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 °С до + 40 °С.

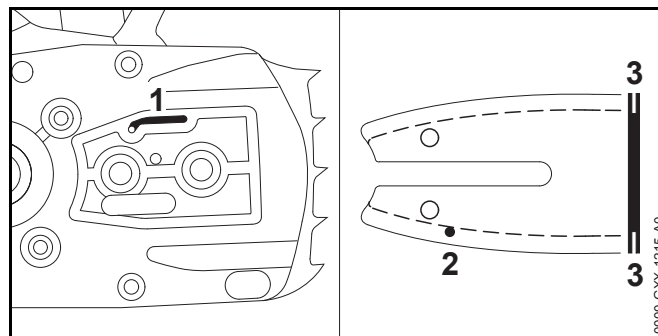
## 16 Очистка

### 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 заточные устройства STIHL", "Устройства для заточки STIHL" и брошюра "Заточка пильных цепей STIHL". Брошюру можно найти на странице [www.stihl.com/sharpening-brochure](http://www.stihl.com/sharpening-brochure).

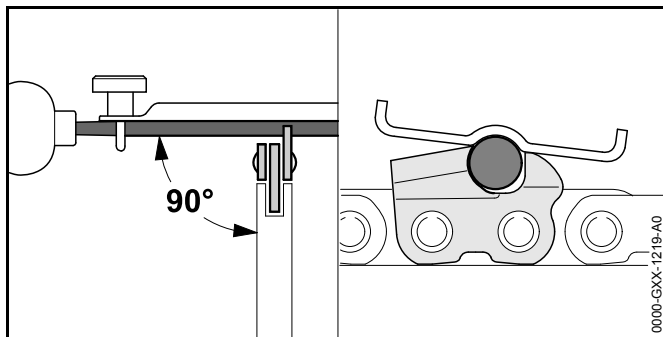
STIHL рекомендует затачивать пильные цепи у дилера STIHL.



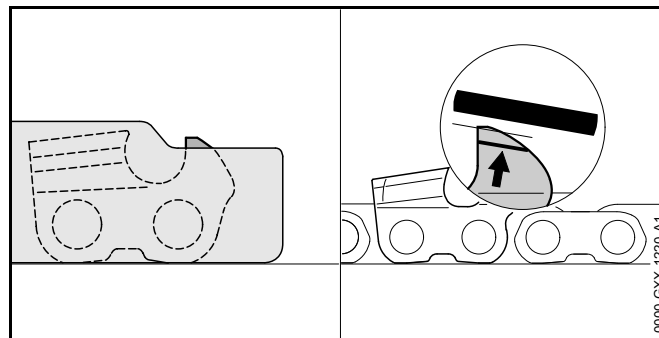
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Режущие зубья пильной цепи острые. Пользователь может порезаться.

- ▶ Носить рабочие перчатки из прочного материала.



- ▶ 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.
  - Выдерживается угол заточки 30°.



- ▶ Ограничитель глубины обрабатывать плоским напильником так, чтобы он не выступал за опилочный шаблон STIHL и был параллелен маркировке износа. Опилочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- ▶ В случае неясностей: Обратиться 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 на аккумуляторе	Причина	Принимаемые меры
Мотопила не запускается при включении.	Мигает 1 зеленый светодиод.	Слишком низкий уровень заряда аккумулятора.	▶ Зарядить аккумулятор.
	Светится 1 красный светодиод.	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	▶ Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ▶ Дать аккумулятору остыть или нагреться.
	Мигают 3 красных светодиода.	Неполадки в работе мотопилы.	▶ Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ▶ Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ▶ Вставить аккумулятор. ▶ Отпустить тормоз цепи. ▶ Включить мотопилу. ▶ Если 3 красных светодиода продолжают мигать: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL.
	Светятся 3 красных светодиода.	Мотопила перегрелась.	▶ Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ▶ Дать мотопиле остыть.
	Мигают 4 красных светодиода.	Неполадки, связанные с аккумулятором.	▶ Задействовать тормоз цепи, извлечь и вставить обратно аккумулятор. ▶ Отпустить тормоз цепи. ▶ Включить мотопилу. ▶ Если 4 красных светодиода продолжают мигать: Не использовать аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
		Нарушен электрический контакт между мотопилой и аккумулятором.	▶ Извлечь аккумулятор. ▶ Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ▶ Вставить аккумулятор.
	Влага на мотопиле или аккумуляторе.	▶ Просушить мотопилу или аккумулятор.	

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

## 19.2 Устранение неисправностей зарядного устройства

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



## 20 Технические данные

### 20.1 Мотопилы STIHL MSA 120 C, MSA 140 C

#### MSA 120 C

- Совместимый аккумулятор: STIHL АК
- Вес без аккумулятора, направляющей шины и пильной цепи: 2,3 кг
- Максимальная емкость масляного бачка: 110 см<sup>3</sup> (0,11 л)

#### MSA 140 C

- Совместимый аккумулятор: STIHL АК
- Вес без аккумулятора, направляющей шины и пильной цепи: 2,3 кг
- Максимальная емкость масляного бачка: 110 см<sup>3</sup> (0,11 л)

Время работы см. на сайте [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life) .

### 20.2 Звездочки и скорость движения цепи

#### MSA 120 C

Могут быть использованы следующие звездочки:

- 6-зубчатая для 1/4" P
  - Максимальная скорость цепи согласно ISO 11681: 14,0 м/с

#### MSA 140 C

Могут быть использованы следующие звездочки:

- 6-зубчатая для 1/4" P
  - Максимальная скорость цепи согласно ISO 11681: 14,0 м/с

### 20.3 Минимальная глубина паза направляющей шины

Минимальная глубина паза зависит от шага направляющей шины.

- 1/4" P: 4 мм

### 20.4 Аккумулятор STIHL АК

- 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 °С до + 50 °С

### 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 °С до + 40 °С

Продолжительность зарядки приведена на странице [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times) .

### 20.6 Удлинительные шнуры

В зависимости от напряжения и длины используемого удлинительного шнура его жилы и защитный провод должны иметь сечения не менее:

#### от 220 В до 240 В

- длина шнура до 20 м: AWG 15 / 1,5 мм<sup>2</sup>
- длина шнура от 20 до 50 м: AWG 13 / 2,5 мм<sup>2</sup>

**от 100 В до 127 В**

- длина шнура до 10 м: AWG 14 / 2,0 мм<sup>2</sup>
- длина шнура от 10 до 30 м: AWG 12 / 3,5 мм<sup>2</sup>

**20.7 Уровни шума и вибрации**

Величина К для уровня звукового давления составляет 2 дБ(А). Величина К для уровня звуковой мощности составляет 2 дБ(А). Показатель К для значения уровня вибрации составляет 2 м/с<sup>2</sup>.

**MSA 120 C**

STIHL рекомендует работать в наушниках.

- Уровень звукового давления  $L_{pA}$  согласно EN 60745-2-13: 83 дБ(А)
- Уровень звуковой мощности  $L_{wA}$  согласно EN 60745-2-13: 94 дБ(А)
- Показатель уровня вибраций  $a_{HV}$  согласно EN 60745-2-13:
  - Рукоятка управления: < 3,2 м/с<sup>2</sup>
  - Трубчатая рукоятка: < 3,4 м/с<sup>2</sup>.

**MSA 140 C**

STIHL рекомендует работать в наушниках.

- Уровень звукового давления  $L_{pA}$  согласно EN 60745-2-13: 83 дБ(А)
- Уровень звуковой мощности  $L_{wA}$  согласно EN 60745-2-13: 94 дБ(А)
- Показатель уровня вибраций  $a_{HV}$  согласно EN 60745-2-13:
  - Рукоятка управления: < 4,8 м/с<sup>2</sup>
  - Трубчатая рукоятка: < 4,3 м/с<sup>2</sup>.

Указанные значения уровня вибрации были получены в соответствии с нормированной процедурой проверки и могут использоваться для сравнения электрических устройств. 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.

Сведения о соответствии Директиве ЕС о вибрации на рабочем месте 2002/44/ЕС можно найти на сайте [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

**20.8 REACH**

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

Сведения для выполнения регламента REACH указаны на странице [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

**20.9 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 Мотопилы STIHL MSA 120 C, MSA 140 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 направляющей шины 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.

## 23 Утилизация

### 23.1 Утилизация мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства

Информацию относительно утилизации можно получить у представителя STIHL.

- ▶ Мотопилу, направляющую шину, пильную цепь, аккумулятор, зарядное устройство, принадлежности и упаковку утилизировать в соответствии с предписаниями и без вреда для окружающей среды.

## 24 Сертификат соответствия ЕС

### 24.1 Мотопилы STIHL MSA 120 C, MSA 140 C

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen  
Deutschland

заявляет под собственную ответственность, что

- Конструкция: Аккумуляторная мотопила
- Заводская марка: STIHL
- Серия: MSA 120 C, серийный номер: 1254

- Серия: MSA 140 C, серийный номер: 1254

соответствует положениям директив 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU и 2000/14/EG, а также была разработана и изготовлена в соответствии с редакциями следующих норм, действующими на момент изготовления: 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

- Номер сертификата:

- MSA 120 C: 40043471
- MSA 140 C: 40045658

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

MSA 120 C

- Измеренный уровень звуковой мощности: 95 дБ(A)
- Гарантированный уровень звуковой мощности: 97 дБ(A)

MSA 140 C

- Измеренный уровень звуковой мощности: 96 дБ(A)
- Гарантированный уровень звуковой мощности: 98 дБ(A)

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, 01.10.2017

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Ваш



Томас Эльзнер, Руководитель отдела управления продукцией и услуг

## 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 Знаки соответствия



Сведения о сертификатах ЕАС и декларациях соответствия, подтверждающих выполнение технических правилах и требований Таможенного союза, представлены на сайтах [www.stihl.ru/eac](http://www.stihl.ru/eac) или могут быть затребованы по телефону в соответствующем местном представительстве STIHL,  25.



Технические правила и требования для Украины выполнены.

## 25 Адреса

### 25.1 Штаб-квартира STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstrasse 115  
71336 Waiblingen

Германия

### 25.2 Дочерние компании STIHL

#### В Российской Федерации:

ООО «АНДРЕАС ШТИЛЬ МАРКЕТИНГ»  
ул. Тамбовская, дом 12, лит В, офис 52  
192007 Санкт-Петербург  
Горячая линия: +7 800 4444 180  
Эл. почта: [info@stihl.ru](mailto:info@stihl.ru)

#### УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»  
вул. Антонова 10, с. Чайки  
08135 Київська обл., Україна  
Телефон: +38 044 393-35-30  
Факс: +380 044 393-35-70  
Гаряча лінія: +38 0800 501 930  
Эл. почта: [info@stihl.ua](mailto:info@stihl.ua)

### 25.3 Представительства STIHL

#### В Белоруссии:

Представительство  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
ул. К. Цеткин, 51-11а  
220004 Минск, Беларусь  
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

### 25.4 Импортёры STIHL

#### В Российской Федерации:

ООО «ШТИЛЬ ЗЮДВЕСТ»

тер. отдел. №2 АФ «Солнечная», д. 7/2  
350000 Краснодар, Россия

ООО «ЭТАЛОН»  
лин. 5-я В.О., дом 32, лит. Б  
199004 Санкт-Петербург

ООО «ПРОГРЕСС»  
ул. Маленковская, д. 32, стр. 2  
107113 Москва, Россия

ООО «АРНАУ»  
ул. Космонавта Леонова, д. 64 А, п. В  
236023 Калининград, Россия

ООО «ИНКОР»  
ул. Павла Корчагина, д. 1Б  
610030 Киров, Россия

ООО «УРАЛТЕХНО»  
ул. Карьерная, дом 2, оф. 202  
620030 Екатеринбург, Россия

ООО «ТЕХНОТОРГ»  
ул. Парашютная, д. 15  
660121 Красноярск, Россия

ООО «ЛЕСОТЕХНИКА»  
ул. Чапаева, дом 1, оф. 39  
664540 с. Хомутово, Россия

#### **УКРАИНА**

ТОВ «Андреас Штіль»  
вул. Антонова 10, с. Чайки  
08135 Київська обл., Україна

#### **В Белоруссии:**

ООО «ПИЛАКОС»  
ул. Тимирязева 121/4 офис 6  
220020 Минск, Беларусь

УП «Беллесэкспорт»  
ул. Скрыганова 6, 403  
220073 Минск, Беларусь

#### **В Казахстане:**

ИП «ВОРОНИНА Д.И.»  
пр. Райымбека 312  
050005 Алматы, Казахстан

#### **КИРГИЗИЯ**

ОсОО «Муза»  
ул. Киевская 107  
720001 Бишкек, Киргизия

#### **АРМЕНИЯ**

ООО «ЮНИТУЛЗ»  
ул. Г. Парпеци 22  
0002 Ереван, Армения

## **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 62841 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**

**Необходимо прочесть все инструкции по технике безопасности, указания, тексты к рисункам и технические данные, имеющиеся для данного**

**электроинструмента.** Невыполнение приведенных ниже указаний 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) **Будьте внимательны, работайте с электроинструментом осмотрительно и осознанно. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии, а также под влиянием наркотических средств, 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 убрать регулировочные инструменты и гаечные ключи.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части устройства, может стать причиной травмы.
- e) **Избегать неестественного положения тела. Занять устойчивое положение и постоянно сохранять равновесие.** Это позволит 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 части устройства.
- g) **При возможности монтажа пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств их следует подсоединить 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. Следует использовать предназначенный для данной работы электроинструмент.** Для оптимальной и безопасной работы использовать подходящий электроинструмент в указанном рабочем диапазоне.
- 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) **Обеспечить тщательный уход за электроинструментами и насадками. Проверить безотказную работу подвижных деталей и отсутствие заедания, сломанных деталей и повреждений которые могут отрицательно сказаться на эксплуатационной готовности электроинструмента. Перед эксплуатацией электроинструмента следует отремонтировать поврежденные элементы.** Многие несчастные случаи являются следствием ненадлежащего технического обслуживания электроинструмента.
- f) **Режущие инструменты содержать в чистом и заточенном состоянии.** Режущие инструменты, которые прошли надлежащее техническое обслуживание и имеют остро заточенные режущие кромки, режут застревают, и их легче направлять.
- g) **Применять электроинструмент, вставные инструменты, насадки 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 переключить 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 Инструкции по технике безопасности при эксплуатации цепных пил

- При работающей пиле поддерживать безопасное расстояние от пильной цепи до своих конечностей. **Перед запуском пилы убедитесь, что пильная цепь ни с чем не соприкасается.** При работе цепной пилой мгновение невнимательности может привести к тому, что пильной цепью будут захвачены одежда либо части тела.
- **Держать цепную пилу всегда правой рукой за заднюю ручку, а левой рукой за переднюю ручку.** При удержании цепной пилы в перевернутом положении повышается опасность получения травм, поэтому такое положение запрещено.
- **Держите цепную пилу за изолированные поверхности рукояток, поскольку пильная цепь может коснуться скрытых электрических проводов или собственного сетевого кабеля.** В случае контакта пильной цепи с электропроводкой металлические детали устройства могут оказаться под напряжением, что приведет к поражению электрическим током.
- **Пользуйтесь средствами для защиты глаз. Рекомендуется пользоваться средствами индивидуальной защиты слуха, головы, рук, ног и ступней.** Соответствующая защитная одежда снижает опасность получения травм из-за отлетающей стружки или случайного касания пильной цепи.

- **Запрещается работать с пильной цепью на деревьях, стоя на стремянке, на крыше или неустойчивой опорной поверхности.** При подобных условиях работы имеется опасность травм.
- **Постоянно следить за устойчивостью положения и работать с цепной пилой только стоя на прочной, безопасной и ровной поверхности.** Скользящая или шаткая опорная поверхность, например, стремянка, может привести к потере контроля над цепной пилой.
- **При обрезке напряженной ветки следует помнить, что она может отпружинить назад.** При высвобождении натяжения в древесных волокнах напряженная ветка может ударить в пользователя и/или цепная пила может выйти из-под контроля.
- **При обрезке кустарника и молодых деревьев необходима особая осторожность.** Тонкие побеги, захваченные пильной цепью, могут ударить пользователя либо вывести его из равновесия.
- **Переносить цепную пилу за переднюю ручку в выключенном состоянии, развернув пильную цепь в сторону от тела.** При транспортировке или хранении цепной пилы обязательно надевать на нее защитный кожух. Осторожное обращение с цепной пилой снижает вероятность случайного контакта с движущейся пильной цепью.
- **Следовать инструкциям относительно смазки, натяжения цепи и замены принадлежностей.** Неправильно натянутая или смазанная цепь может порваться или повисить риск отдачи.
- **Рукоятки должны быть сухими и чистыми, не испачканными маслом и 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.** Пример: не пользоваться цепной пилой для распила пластика, кладки или недревесных стройматериалов. Использование цепной пилы для работ, для которых она не предназначена, может привести к опасным ситуациям.

- **Не приступать к валке дерева, пока четко не определены все необходимые для этого операции.** При падении дерева пользователь или другие лица могут получить тяжелые травмы.

## 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.

0458-716-4921-A

kasachisch / russisch



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



0458-716-4921-A