

STIHL®

STIHL MSA 160 C

Uputa za uporabu
Návod k použití
Návod na obsluhu
Инструкция по эксплуатации

Lietošanas instrukcija
Інструкція з експлуатації
Eksploatavimo instrukcija
Ръководство за употреба
Instrucțiuni de utilizare
Navodilo za uporabo



- Ⓜ Uputa za uporabu
1 - 48
- Ⓒ Návod k použití
49 - 96
- Ⓚ Návod na obsluhu
97 - 143
- Ⓜ Инструкция по
эксплуатации
144 - 195
- Ⓛ Lietošanas instrukcija
196 - 242
- Ⓤ Інструкція з експлуатації
243 - 293
- Ⓛ Eksploataavimo instrukcija
294 - 340
- Ⓟ Ръководство за
употреба
341 - 392
- Ⓡ Instrucțiuni de utilizare
393 - 441
- Ⓛ Navodilo za uporabo
442 - 488

Popis sadržaja

Uz ovu uputu za uporabu	2	Minimiranje istrošenja i izbjegavanje kvarova/šteta	36
Upute o sigurnosti u radu i tehnika rada	2	Važni ugradbeni dijelovi	37
Opis rada/funkcije	15	Tehnički podaci	38
Rezna garnitura	15	Poseban pribor	39
Montiranje vodilice i lanca pile	15	Nabava pričuvnih dijelova	40
Zatezanje lanca (brzo zatezanje lanca)	17	Odklanjanje kvarova/smetnji u radu/pogonu	41
Provjera zategnutosti lanca pile	18	Upute za vršenje popravaka	43
Ulje za podmazivanje lanca	18	Zbrinjavanje	43
Punjenje uljem za podmazivanje lanca	18	EG- Izjava proizvođača o sukladnosti	43
Provjera podmazivanja lanca	20	Adrese	44
Zaustavna/slijedna kočnica	21	Certifikat kvalitete/kakvoće	44
Kočnica lanca	21	Opće upute o sigurnosti u radu za električne alate	45
Električno priključiti uređaj za punjenje.	22		
Napuniti akumulator.	22		
Svjetleće diode (LED) na akumulatoru,	23		
Svjetleće diode (LED) na uređaju za punjenje	25		
Uklapanje/uključivanje uređaja	26		
Isklapanje/isključivanje uređaja	27		
Upute za rad/pogon	27		
Držanje vodilice u stanju reda	28		
Hlađenje motora	29		
Pohranjivanje/skladištenje uređaja	29		
Provjera i zamjena lančanika	30		
Njega i oštrenje lanca pile	30		
Upute za održavanje- i njegu	34		

Cijenjeni i dragi kupci,

mного Vam hvala, što ste se odlučili za kvalitetan proizvod tvrtke STIHL.

Ovaj proizvod proizveden je u modernom postupku izrade i sa sveobuhvatnim sigurnosnim mjerama, vezanim uz kakvoću. Mi se trudimo učiniti sve, kako bi Vi bili zadovoljni s ovim uređajem i kako bi s njime radili bez problema.

Ukoliko vezano uz Vaš uređaj imate pitanja, molimo Vas da se obratite na Vašeg trgovca ili direktno na našu organizaciju prodaje.

Vaš



Hans Peter Stihl



STIHL®

MSA 160 C

Uz ovu uputu za uporabu

Slikovni simboli

Svi slikovni simboli, koji su smješteni na uređaju, pojašnjeni su u ovom naputku za korišćenje.

Ovisno o uređaju i opremi, na uređaju se mogu nalaziti sljedeći slikovni simboli.



Spremnik ulja za podmazivanje lanca; ulje za podmazivanje lanca



Smjer rada lanca



Zatezanje lanca pile

Označavanje odlomaka teksta



UPOZORENJE

Upozorenje na opasnost od nesreće- i na opasnost od zadobivanja ozljeda za osobe, kao i na opasnost od teških kvarova/šteta na stvarima.



UPUTA

Upozorenje na mogućnost oštećenja uređaja ili njegovih pojedinačnih dijelova.

Daljnji tehnički razvoj

STIHL stalno radi na daljnjem razvoju svih strojeva i uređaja ; istoga si zadržavamo pravo vršenja izmjena opsega isporuke u obliku, tehnici i opremi.

Stoga se iz podataka i slika u ovom naputku za korišćenje ne mogu postavljati-izvoditi nikakvi zahtjevi.

Upute o sigurnosti u radu i tehnika rada



Stoga su pri radu s tim uređajem potrebne posebne, osobite mjere sigurnosti u radu, jer je rad brži od rada sa sjekir-om i ručnom pilom i jer je brzina lanca u radu vrlo velika, a zubi za rezanje su vrlo oštri.



Prije prvog stavljanja u rad/pogon pažljivo pročitati cijeli naputak za korišćenje i spremiti ga na sigurno mjesto, radi kasnijeg korišćenja. Neuvažavanje naputka za korišćenje može biti opasno po život.

Uvažavati sigurnosne propise dotične zemlje, primjerice one, donesene od strane higijensko tehničkih organizacija posloprimca (stručnih zadruga), socijalnog osiguranja, oblasti za zaštitu rada i drugih.

Tko prvi puta radi s uređajem: prodavatelj ili neko drugo stručno lice mu treba objasniti, kako se njime sigurno rukuje – ili uzeti udjela na stručnom tečaju.

Maloljetnici ne smiju raditi s uređajem – izuzevši mladež preko 16 godina starosti, koja radi pod nadzorom, radi izobrazbe.

Držati na sigurnoj udaljenosti djecu, životinje i promatrače.

Kada se uređaj više neće koristiti, treba ga isključiti/isključiti tako, da nitko ne bude ugrožen. Uređaj osigurati od neovlaštenog pristupa.

Korisnik/poslužitelj je odgovoran za nesreće ili opasnosti, koje mogu nastati za druge osobe ili za njihovu imovinu/vlasništvo.

Uređaj predavati ili posuđivati samo onim osobama, koje su upoznate s tim modelom i njegovim rukovanjem – i uvijek istovremeno predavati naputak za korišćenje.

Primjena uređaja koji emitiraju buku može biti vremenski ograničena nacionalnim, te također i mjesnim, lokalnim propisima.

Tko radi s uređajem, mora biti odmoren, zdrav i u dobrom stanju.

Tko se zbog zdravstvenih razloga ne bi smio naprezati, trebao bi upitati svog liječnika, da li je za njega rad s uređajem moguć.

Pošto se je konzumiralo alkohol, medikamente koji imaju negativan utjecaj na mogućnost reagiranja ili droge, s motornim uređajem se ne smije raditi.

U slučaju nepovoljnog vremena (kiša, snijeg, led, vjetar), radove odgoditi do povoljnijih vremenskih uvjeta – **povećana opasnost od nesreće!**

Piliti samo drvo i drvene predmete.

U druge svrhe se uređaj ne smije koristiti – **opasnost od nesreće!**



Akumulator izvaditi van iz uređaja pri:

- radovima ispitivanja, podešavanja i čišćenja
- radovima na reznom alatu
- napuštanju uređaja
- transportu
- pohranjivanju/skladištenju
- vršenju popravaka i radovima održavanja
- opasnostima i u slučaju nevolje

Na taj način ne dolazi do nehotimičnog zaleta/starta motora.

Dograđivati samo takve alate, vodilice, lance pila, lančanike ili pribore, čiju primjenu je tvrtka STIHL dozvolila za ovaj uređaj ili tehnički istovrsne dijelove. U slučaju pitanja uz to, obratiti se za savjet stručnom trgovcu. Upotrebljavati samo visokovrijedne alate ili pribore. U protivnom može postojati opasnost od nesreća ili kvarova/šteta na uređaju.

STIHL preporučuje uporabu originalnih alata, vodilica, lanaca pile, lančanika i pribora tvrtke STIHL. Oni su po svojim karakteristikama optimalno prilagođeni proizvodu i zahtjevima korisnika/poslužitelja.

Ne vršiti izmjene na uređaju – time možete ugroziti vlastitu sigurnost. Tvrtka STIHL isključuje svako jamstvo za štete, nastale za osobe ili stvari, uzrokovane uporabom nedozvoljenih dogradnih uređaja.

Za čišćenje uređaja ne upotrebljavati visokotlačne čistače. Tvrdi vodeni mlaz može oštetiti dijelove uređaja.

Uređaj ne prskati vodom.

Akumulator

- upotrebljavati samo originalne akumulatore tvrtke STIHL,
- Akumulatore tvrtke STIHL upotrebljavati samo sa uređajima tvrtke STIHL i puniti ih samo s uređajima za punjenje tvrtke STIHL.
- Prije korišćenja napuniti akumulator;
- ne puniti i ne upotrebljavati pokvaren, oštećen ili deformiran akumulator. Ne otvarati akumulator, ne oštećivati ga i ne dopustiti da padne.
- Akumulator skladištiti izvan dosega djece.



Čuvati akumulator od kiše – ne uranjati ga u tekućine.



Čuvati akumulator od izloženosti direktnom sjaju sunčevih zraka, kao i od vrućine i otvorene vatre – nikada ga ne bacati u vatru – **opasnost od eksplozije!**



Primjena i skladištenje akumulatora samo u temperaturnom području od - 10 °C do maksimalno + 50 °C.

- Akumulator ne izlagati ni mikrovalovima, niti visokom tlaku,
- ne gurati predmete u proreze za prozračavanje/ventiliranje akumulatora.
- Kontakte akumulatora nikada ne spajati (kratko spojiti) s metalnim predmetima. Uslijed kratkog spoja se akumulator može oštetiti. Akumulator koji nije korišten, držati na sigurnoj udaljenosti od metalnih predmeta (primjerice čavli, kovanice, nakit). Ne upotrebljavati metalne transportne spremnike.
- U slučaju oštećenja ili pogrešne primjene iz akumulatora može isteći tekućina – izbjegavati kontakt s kožom! Tekućina koja izlazi iz akumulatora, može nadražiti kožu, i uzrokovati opekline i izjedanje kože. Pri slučajnom kontaktu, dotična pogođena mjesta kože treba obilno isprati vodom i sapunom. Ako je tekućina dospijela u oči, ne trljati, već oči obilno ispirati s vodom najmanje 15 minuta. Potražiti dodatnu liječničku pomoć.

Uređaj za punjenje

- upotrebljavati samo originalne uređaje za punjenje tvrtke STIHL,
- upotrebljavati samo za punjenje geometrijski odgovarajućih akumulatora tvrtke STIHL, tipa AP s kapacitetom do maksimalno 10 Ah i naponom do maksimalno 42 Volt-a.
- Ne puniti pokvarene ili deformirane akumulatore.

- Uređaj za punjenje priključivati samo na mrežni napon i mrežnu frekvenciju, koja je navedena na pločici s oznakom tipa – uređaj za punjenje priključivati samo na lagano dostupnoj utičnici,
- ne upotrebljavati pokvaren ili oštećen uređaj za punjenje,
- ne otvarati uređaj za punjenje.
- Uređaj za punjenje skladištiti izvan doseg djece.



Čuvati od kiše i vlage.



Upotrebljavati i pohranjivati/skladištiti samo u zatvorenim i suhim prostorijama,

- uređaj za punjenje puštati u rad/pogoniti pri okolnim temperaturama od između + 5 °C do + 40 °C;
- ne pokrivati uređaj za punjenje, kako bi se isti mogao nesmetano ohladiti.
- Kontakte uređaja za punjenje nikada ne spajati s metalnim predmetima (na primjer čavlima, kovanicama, nakitom) (kratko spajanje). Uslijed kratkog spoja se uređaj za punjenje može oštetiti.
- Pri nastanku dima ili vatre u uređaju za punjenje smjesta izvući mrežni utikač.

- Ne gurati predmete u proreze za prozračavanje/ventiliranje uređaja za punjenje – **opasnost od električnog udara, naime od kratkog spoja!**
- Ne raditi s uređajem/ne pogoniti ga na lako zapaljivoj podlozi (na primjer papir, tekstil), naime u lako zapaljivom okolišu – **opasnost od izbijanja požara!**
- Ne raditi s njim u okolišu u kojem postoji opasnost od eksplozije, dakle u okolišu u kojem se nalaze zapaljive tekućine (pare), plinovi ili prašine. Uređaji za punjenje mogu proizvesti iskre, koje mogu zapaliti prašinu ili pare – **opasnost od eksplozije!**



Priključnom vodu uređaja za punjenje redovito provjeravati oštećenja. U slučaju oštećenja priključnog voda, smjesta izvaditi mrežni utikač – **opasnost po život uslijed strujnog udara!**

- Mrežni utikač ne izvlačiti iz utičnice povlačenjem priključnog voda, već uvijek zahvaćati na mrežni utikač. Dovođenje oštećenog priključnog voda u stanje ispravnosti povjeriti na izvedbu stručnjacima za elektriku.
- Ne upotrebljavati priključni vod nesvrshodno, kao na primjer, kako bi uređaj za punjenje nosili ili ovješavali.

- Priključni vodovi koji nisu u skladu s propisima, ne smiju se upotrebljavati.
- Priključni vod polagati i označavati tako, da se isti ne može oštetiti i da pri tome nitko ne bude ugrožen – izbjegavati opasnost od spoticanja!

Opasnost od strujnog udara izbjegavati tako, da:

- električni priključak smije biti samo na utičnici koja je instalirana u skladu s propisima
- izolacija priključnog voda i utikača bude u besprijekornom stanju.

Nakon korišćenja uređaja za punjenje, izvući mrežni utikač.

Odjeća i oprema

Nositi propisanu odjeću i opremu.



Odjeća mora biti svrhovita i ne smije poslužitelja sprječavati u radu. Usko prijanjajuća odjeća s **uloškom za zaštitu od rezanja** – kombinirano odijelo, ne radni kaput.

Ne nositi odjeću, koja bi se mogla zaplesti u drvo, šiblje/šipražje ili u pokretne dijelove uređaja. Također ne nositi šal, kravatu i nakit. Skupiti i osigurati dugu kosu (rubac za glavu, kapa, šljem itd.).



Nositi **zaštitne čizme** s sa zaštitom od rezanja, prijanjajućim potplatom i čeličnom kapicom na prednjem dijelu.



U slučaju da postoji opasnost od predmeta koji padaju – nositi **zaštitni šljem**.


Nositi **zaštitne naočale** ili **štitnik za lice** i "osobnu" **zaštitu od buke** – primjerice kapsule za zaštitu sluha.

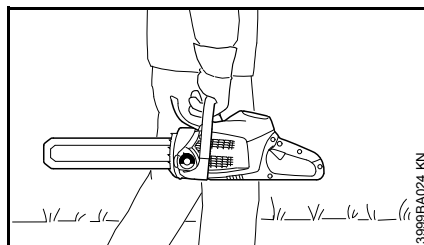


Nositi **čvrste rukavice**.

STIHL nudi sveobuhvatan program osobne zaštitne opreme.

Transportiranje uređaja

Uvijek isključiti uređaj i akumulator izvaditi van iz uređaja, štitnik ruke postaviti na  i postaviti štitnik lanca – također i pri transportu na kratkim udaljenostima. Na taj način ne dolazi do nehotimičnog zaleta/starta motora.



Uređaj nositi samo na cjevastoj ručki – vodilicom prema natrag.

U vozilima: motorni uređaj osigurati od preketanja, oštećivanja i istjecanja ulja za podmazivanje lanca.

Prije rada

Uređaju provjeriti radno sigurno stanje koje mora biti u skladu s propisima – uvažavati odgovarajuća poglavlja iz naputka za korišćenje:

- funkcionalno-radno valjana kočnica lanca, prednji štitnik ruke
- ispravno montiranu vodilicu
- ispravno zategnut lanac pile
- sklopna poluga i zaporno dugme moraju biti lako pokretljivi/pomični – sklopke nakon ispuštanja moraju federirati natrag u izlazni položaj;
- Sklopka/sklopna poluga blokirana kada zaporno dugme nije pritisnuto
- ne vršiti izmjene na uređajima za posluživanje i na sigurnosnim uređajima/napravama.
- Zahvatne ručke moraju biti čiste i suhe – oslobođene od ulja i nečistoće – važno, radi sigurnog vođenja uređaja.
- Provjeriti, da li u kontaktima u akumulatorskoj komori uređaja ima stranih tijela
- ispravno umetnuti akumulator – mora se čujno uključiti/ući u funkciju,
- ne upotrebljavati neispravne ili izobličene akumulateore.

Uređaj smije raditi samo u radno sigurnom i besprijekornom stanju – **opasnost od nesreće!**

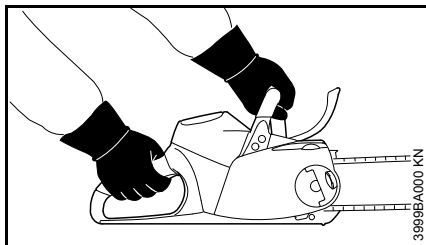
Uklopiti/uključiti uređaj

samo na ravnoj podlozi, paziti na čvrst i siguran položaj, sigurno fiksirati uređaj – rezni alat ne smije dodirivati ni predmete, niti tlo.

Uređaj posluhuje samo jedna osoba – ne trpiti prisutstvo drugih osoba u području rada – pri uklapanju/uključivanju također ne.

Ne uklapati/uključivati uređaj, dok se lanac pile nalazi u reznom rasporu.


Vođenje i držanje uređaja



Uređaj uvijek **fiksirati s obje ruke**: desnom rukom na stražnjoj zahvatnoj ručki – također i u slučaju da ste ljevaci. Radi sigurnog vođenja cjevastu ručku i zahvatnu ručku čvrsto obuhvatiti palcima.

Za vrijeme rada

Uvijek osigurati čvrst i siguran položaj.

U slučaju prijeteće opasnosti, naime u nevolji, smjesta iskllopiti/isključiti uređaj, štitnik ruke postaviti na  i akumulator izvaditi iz uređaja.

Uređaj posluhuje samo jedna osoba – ne trpiti prisutstvo drugih osoba u području rada.



Ne raditi s uređajem kada kiši, te također ne u mokrom ili vrlo vlažnom okolišu – pogonski motor nije vodootporan/zaštićen od vode.

Ne ostavljati uređaj na kiši.

Oprez kod sklizavice, vlage, snijega, leda, na obroncima i na neravnom terenu, kao i na svježe oljuštenom drvu (kora) – **opasnost od sklizanja!**

Oprez kod nečistoće, drvenih panjeva, korijenja, u jarcima – **opasnost od spoticanja!**

Nikada ne raditi sam – uvijek održavati razmak prema drugim osobama, koji je dovoljan, da bi ih se u slučaju opasnosti moglo dozvati u pomoć.

Kada se primijenjuje štitnik za sluh, potrebna je povećana pozornost i obazrivost – jer je uočavanje upozoravajućih zvukova ograničeno (krici, signalni tonovi između ostalog).

Pravovremeno praviti stanke u radu, kako bi preduhitrili zamorenost i iscrpljenost – **opasnost od nesreće!**


Prašine koje nastaju za vrijeme rada (na primjer drvena prašina) mogu ugrožavati zdravlje. U slučaju razvoja prašine, nositi masku za zaštitu od prašine.


Ne pušiti pri korišćenju i u bližoj okolini motornog uređaja – **opasnost od izbijanja požara!**

Lanac pile provjeravati redovito, u kratkim vremenskim razmacima i odmah pri osjetnim promjenama:

- iskllopiti/isključiti uređaj, pričekati da lanac pile dođe u stanje mirovanja, izvući akumulator van.
- Provjeriti stanje i čvrsti dosjed.
- Uvažavati stanje naoštrenosti.

Kada je uređaj uklopljen/uključen, ne dodirivati lanac pile. Ukoliko neki predmet blokira lanac pile, smjesta iskllopiti/isklopiti uređaj – tekak potom ukloniti predmet – **opasnost od zadobivanja ozljeda!**

Prije nego što napustimo uređaj: iskllopiti/isključiti uređaj, štitnik ruke postaviti na  i akumulator izvaditi van iz uređaja.

Zbog vršenja zamjene lanca pile iskllopiti/isključiti uređaj, štitnik ruke postaviti na  i akumulator izvaditi van iz uređaja. Uslijed nehotimičnog pokretanja motora postoji – **opasnost od zadobivanja ozljeda!**

Uređaj je opremljen sistemom za brzo zaustavljanje lanca pile – lanac pile dolazi u stanje mirovanja neposredno nakon što se ispusti sklopna poluga – pogledati poglavlje "Samozaustavna kočnica".

Tu funkciju treba provjeravati redovito i u kratkim razmacima. Ne stavljati uređaj u rad, kada lanac pile pri ispuštenoj sklopnoj poluzi još radi po inerciji – pogledati poglavlje "Samozaustavna kočnica" – **opasnost od zadobivanja ozljeda!** Potražiti pomoć stručnog trgovca.

Ukoliko uređaj nije bio podvrgnut opterećenju u skladu s odredbama (primjerice djelovanju sile uslijed udarca ili pada), prije daljnjeg rada/pogona obvezno mu treba provjeriti radno sigurno i bespriječno stanje – pogledati također poglavlje "Prije rada". Također osobito pažljivo provjeriti radnu/funkcionalnu valjanost sigurnosnih uređaja. Niti u jednom slučaju se ne smije koristiti uređaje, koji nisu u radno sigurnom stanju. U slučaju dvojbe, potražiti savjet stručnog trgovca.

Nakon rada

Uređaj očistiti od prašine i nečistoće – ne upotrebljavati sredstva za otapanje masti.

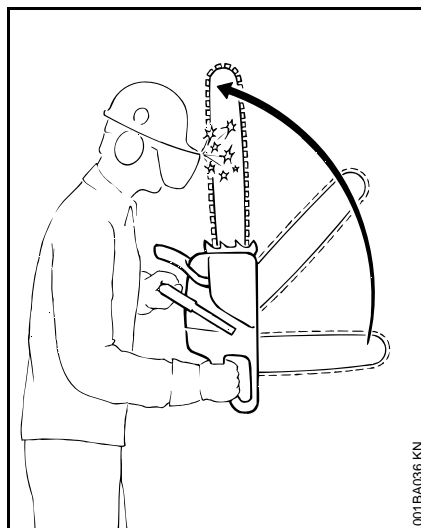
Reakcione sile

Reakcione sile koje najčešće nastaju su: povratni udar, odboj-trzaj i privlačenje (u rez)

Opasnost od povratnog udara

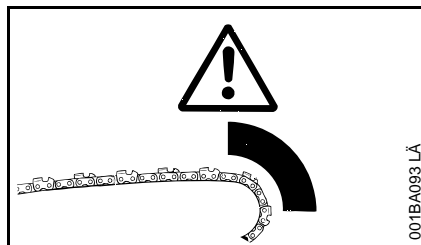


Povratni udar može uzrokovati smrtonosne povrede pri rezanju.



U slučaju povratnog udara (Kickback) se motorna pila iznenada i nekontrolirano zavrtloži-zavitla prema korisniku/poslužitelju.

Povratni udar nastaje, kada na primjer



- lanac pile u području oko gornje četvrtine vrha vodilice nehotimično udari o drvo ili o neki čvrsti predmet – na primjer, kada pri piljenju grana nehotimično dodirne neku drugu granu
- se lanac pile na vrhu vodilice kratko zaglavi u rezu

Quickstop-kočnica lanca:

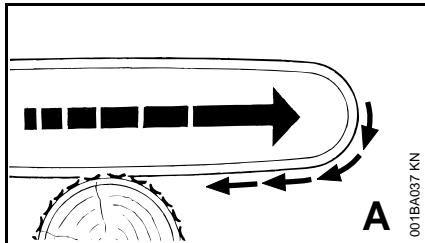
njome se u određenim situacijama smanjuje opasnost od zadobivanja ozljeda – sam povratni udar se ne može spriječiti. Pri aktiviranju kočnice lanca lanac pile u djeliću sekunde dolazi u stanje mirovanja – pogledati poglavlje "Kočnica lanca" u ovom naputku za korišćenje.

Smanjiti opasnost od povratnog udara:

- promišljenim, ispravnim radom
- pilu držati čvrsto s obje ruke i sa sigurnom ručkom
- piliti samo s punim gasom
- promatrati vrh vodilice
- ne piliti s vrhom vodilice.
- Oprez s malim, žilavim granama. niskim šibljem i izdancima/mladicama – u njima se lanac pile može zaplesti
- nikada ne piliti više grana najednom
- ne raditi suviše sagnut prema naprijed
- ne piliti preko visine ramena
- vodilicu dovoditi u već započeti rez samo s najvećim oprezom
- "zabadati" samo onda, kada ste upoznati s tom tehnikom rada
- paziti na položaj debla i na sile, koje zatvaraju rezni raskor i mogu zaglaviti lanac pile

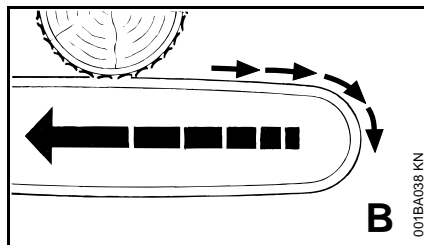
- raditi samo s ispravno naoštrenim i zategnutim lancem pile – razmak omeđivača dubine ne smije biti prevelik
- upotrebljavati lanac pile s malom sklonošću povratnom udaru, kao i vodilicu s malom glavom vodilice

Privlačenje (A)



Kada se pri piljenju s donjom stranom vodilice – rez ručnim privlačenjem – lanac pile zaglavi ili pogodi neki čvrsti predmet u drvu, uređaj može biti trzajno povučen prema deblu – **radi izbjegavanja uvijek sigurno postaviti oslone kandže.**

Odboj (B)



Kada se pri piljenju s gornjom stranom vodilice – rez ručnim povlačenjem – lanac pile zaglavi ili udari o neki čvrsti predmet u drvu, motorna pila se može odbiti nazad u smjeru korisnika/poslužitelja – **radi izbjegavanja:**

- ne zaglavljivati gornju stranu vodilice
- ne zavrtat/zakretatii vodilicu u rezu

Veliki oprez je potreban

- na obroncima
- kod drveta – debla, koja uslijed nepovoljnog obaranja stoje zategnuta između ostalog drveća
- kod rada u vjetroloму.

U takvim slučajevima ne raditi s uređajem – već primijenjivati vlačno uže, užno vitlo ili tegljač.

Izvaditi van slobodno odrezana debla, kao i ona koja slobodno stoje okolo. Dorađivati po mogućnosti na slobodnim prostorima/mjestima.

Odumrlo-mrtvo drvo (suho, močvarno ili odumrlo drvo), predstavlja znatnu i teško predvidljivu opasnost. Prepoznavanje

opasnosti je vrlo otežano ili skoro, pa nemoguće. Upotrebljavati pomoćna sredstva kao što je užno vitlo ili tegljač.

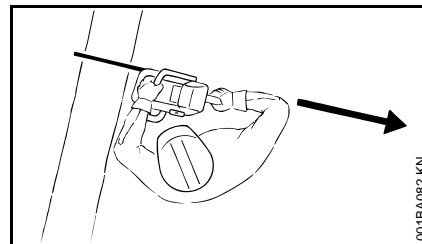
Pri obaranju u blizini ulica, tramvajskih-željezničkih pruga, strujnih vodova itd. raditi osobito obazrivo. Ukoliko je potrebno, obavijestiti policiju, organizaciju za opskrbu energijom ili željezničku službu.

Piljenje

Raditi mirno i promišljeno – samo pri dobrom osvjetljenju i pri dobroj vidljivosti. Ne ugrožavati ostale – raditi obazrivo.

Korisnicima/poslužiteljima koji prvi puta rade, preporučuje se vježbanje rezanja okruglog drveta na stalku za piljenje – pogledati poglavlje "Piljenje tankog drveta".

Po mogućnosti upotrebljavati kratku vodilicu: lanac pile, vodilica i lančanik moraju odgovarati jedno drugom, kao i uređaju.



Niti jedan dio tijela se ne smije nalaziti u **produženom zakretnom** području lanca pile.

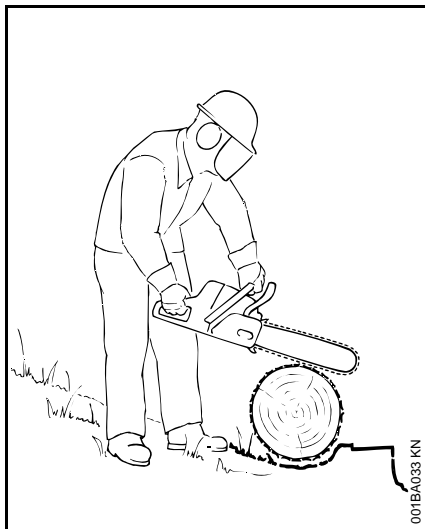
Uređaj izvlačiti iz drva samo, dok lanac radi.

Uređaj upotrebljavati samo za piljenje – ne za podizanje/izpoluživanje ili odgrtanje granja ili žilišta-korijenja.

Grane koje slobodno vise ne odvajati odozdo.

Oprez pri rezanju rascjepkanog drveta – **opasnost od zadobivanja ozljeda uslijed istovremeno isčupanih komada drveta!**

Ne dopustiti da na uređaj dospiju strana tijela: kamenje, čavli itd. mogu biti zavrtoženi i tako oštetiti lanac pile – uređaj se može odbiti u vis.



Na obronku stajati uvijek iznad ili postrance od debla ili drveta koje leži. Paziti na debla koja se kotrljaju.

Pri radu u visini:

- uvijek koristiti radnu podizajnu platformu
- nikada ne raditi na ljestvama ili stojeći u drvu
- nikada na nestabilnim mjestima

- nikada ne raditi preko visine ramena
- nikada ne raditi s jednom rukom

Uređaj s punim gasom dovoditi u rez i (ako je moguće) čvrsto postaviti oslone kandže – tekak potom piliti.

Nikada se ne smije raditi bez oslonih kandži, pila može korisnika/poslužitelja povući prema naprijed. Uvijek sigurno postaviti oslone kandže.

Na kraju reza uređaj više nije poduprt u rezu preko rezne garniture. Korisnik/poslužitelj mora preuzeti težinu uređaja – **opasnost od gubitka kontrole!**

Obaranje

Obarati smije samo ona osoba, koja je izobražena i školovana za taj rad. Tko nema iskustva u radu s uređajem, ne bi smio ni obarati, niti piliti granje – **povećana opasnost od nesreće!**

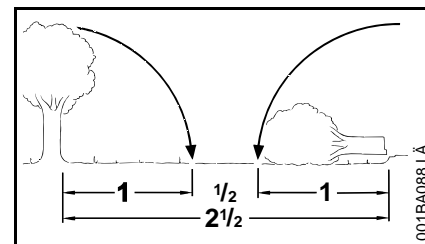
Motorna pila s akumulatorom je samo uvjetno prikladna za obaranje i piljenje-kresanje grana drveta.

Ukoliko bi se neko drvo ipak obaralo s motornom pilom s akumulatorom ili bi se s njom pililo-kresalo grane drveta, obvezno se trebaju uvažavati sljedeće upute.

Uvažavati propise za tehniku obaranja, specifične za dotičnu zemlju.

U području obaranja smiju se zadržavati samo one osobe, koje su zaposlene na radovima obaranja.

Kontrolirati, da nitko zbog drva koje se obara ne bude ugrožen – dozivanje se pri buci motora može prečuti.



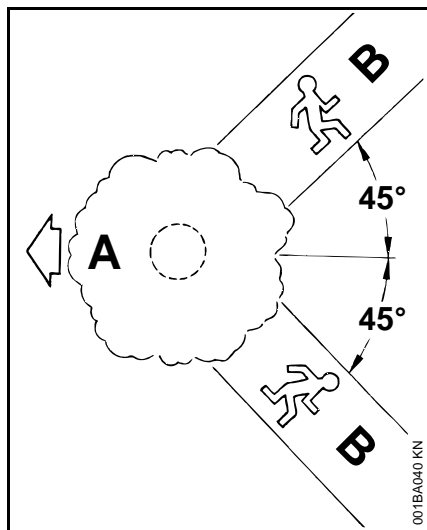
Udaljenost prema sledećem radnom mjestu mora iznositi najmanj 2 1/2 duljine drveta.

Odrediti smjer obaranja i puteve za bijeg/uzmak.

Izabrati rupu u nasadu, u koju drvo može biti oboreno.

Pri tome uvažavati:

- prirodan nagib drveta
- neobično jako stvaranje grana, asimetričan rast, oštećenost na drvetu
- smjer vjetra i brzinu vjetra – ne obarati pri jakom vjetru
- smjer obronka – ovjesni smjer
- susjedno drveće
- teret/težinu snijega
- uzimati u obzir zdravstveno stanje drveta – osobit oprez je potreban kod oštećenja debla ili kod mrtvog/odumrlog drveta (suho, močvarno ili odumrlo drvo)



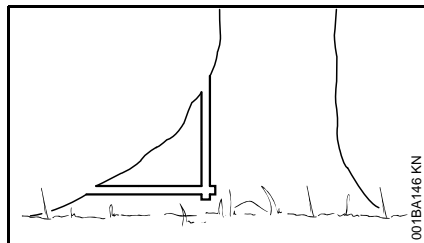
A smjer obaranja

B putevi bijega/uzmaka

- Postaviti puteve bijega/uzmaka za svakog zaposlenog – cca 45° koso prema natrag.
- Očistiti puteve bijega/uzmaka, odstraniti prepreke.
- Alate i uređaje odlagati na sigurnoj udaljenosti – ali ne na putevima bijega/uzmaka.
- Pri obaranju se zadržavati samo postrance od debla koje se obara i samo postrance se vraćati na put bijega/uzmaka.
- Puteve bijega/uzmaka na strmom obronku postavljati paralelno prema obronku.
- Kada se vraćamo natrag/uzmičemo, paziti na granje koje pada i promatrati krošnju drveta.

Pripremiti područje rada na deblu.

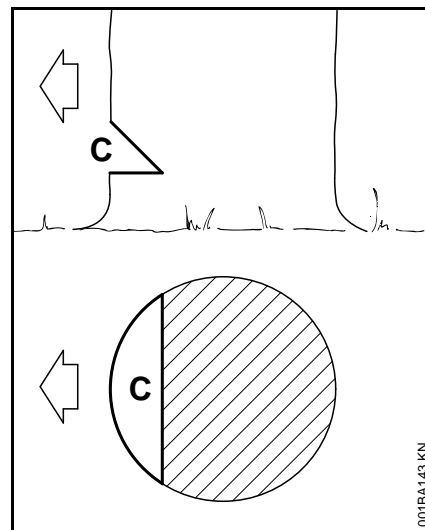
- Područje rada na deblu očistiti od grana koje smetaju, šiblja/šipražja i prepreka – osigurati siguran položaj za sve zaposlene.
- Temeljito očistiti žilište (na primjer sa sjekirom) – pijesak, kamenje i ostala strana tijela zatupljuju lanac pile.



- Istovremeno piliti velika žilišta-korijenje – zapiliti prvo najveće žilište – prvo okomito, a zatim vodoravno – samo kada je drvo zdravo.

Postaviti/položiti podsjek.

Kod redoslijeda vodoravnog i kosog reza dopušteno/dozvoljeno je više mogućnosti – uvažavati propise za tehniku obaranja, koji vrijede za dotičnu zemlju.



Podsjek (C) određuje smjer obaranja.

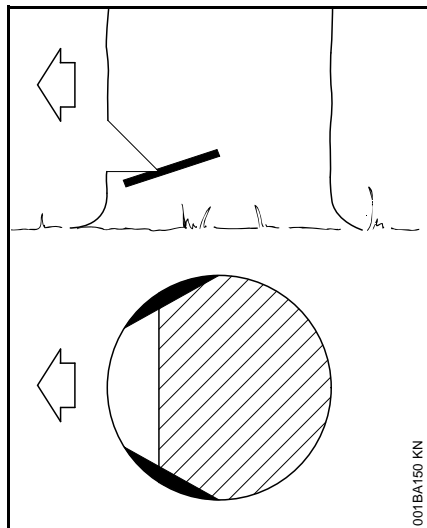
STIHL preporučuje sljedeći tijek postupanja :

- položiti/postaviti vodoravni rez – pri tome kontrolirati smjer obaranja s mjerkom obaranja
- položiti/postaviti kosi rez cca 45°
- provjeriti podsjek – ukoliko je potrebno, izvršiti korekciju podsjeka

Važno:

- podsjek u desnom kutu prema smjeru obaranja
- po mogućnosti u blizini tla
- zapiliti oko 1/5 do 1/3 promjera debla

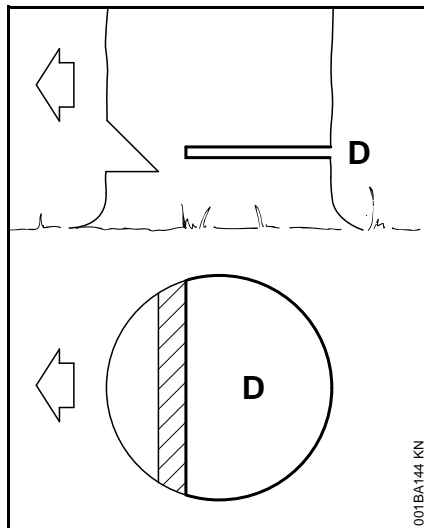
Rezovi bjeljike



Rezovi bjeljike sprječavaju kod drveća s dugim nitima napuknuće bjeljike pri obaranju debla – na obje strane debla na visini dna podsjeka zapiliti oko 1/10 promjera debla – kod debljih stabala najviše do širine vodilice.

Kod bolesnog drveća odustati od rezova u bjeljiki.

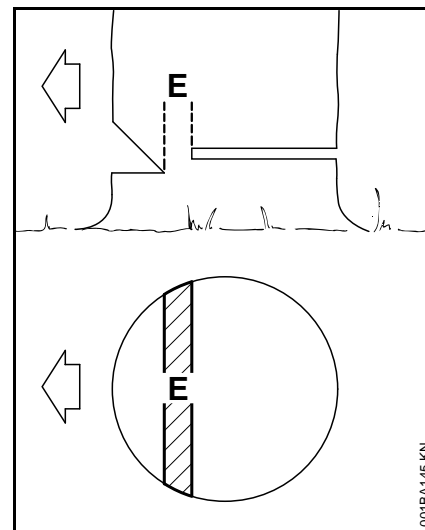
Rez obaranja



Prije početka reza obaranja, uputiti/zavikati upozorni zov "Oprez-pažnja!"

- Rez obaranja (D) zapiliti nešto više od vodoravnog reza podsjeka
- točno vodoravno
- između reza obaranja i podsjeka mora ostati cca 1/10 promjera debla = prijelomnica.

Pravovremeno primijeniti klinove u rezu obaranja – samo klinove od drveta, lakog metala ili plastične mase – ne čelične klinove. Čelični klinovi oštećuju lanac pile i mogu prouzročiti povratni udar.

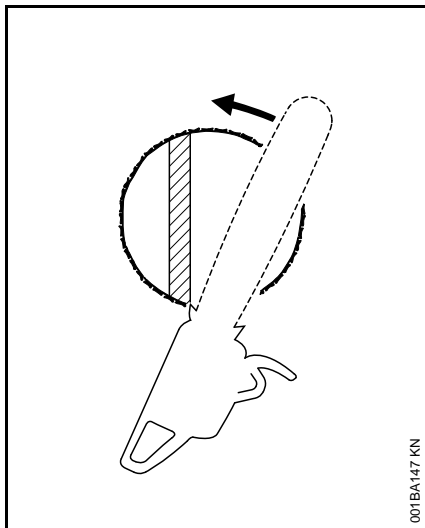


Prijelomnica (E) drvo vodi kao šarnir prema tlu.

- Niti u jednom slučaju za vrijeme reza obaranja ne zapiljivati – u protivnom nastaje odstupanje od predviđenog reza obaranja – **opasnost od nesreće!**
- Kada su debla gnjila, ostaviti širu prijelomnicu.

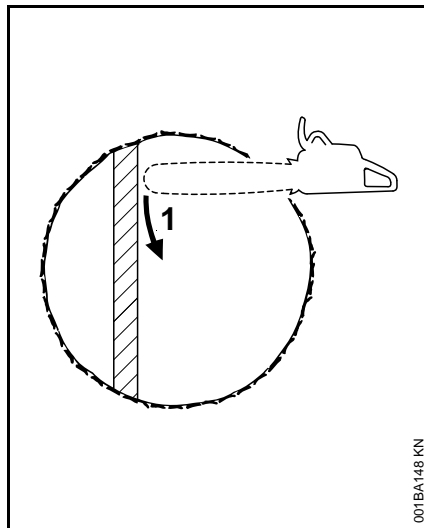
Neposredno prije obaranja drveta uputiti/zavikati drugi upozorni zov "Oprez – pažnja!"

Tanka stabla/debla: jednostavan lepezasti rez



- Oslone kandže postaviti iza prijelomnice. Uređaj zakretati oko te zakretne točke – samo do prijelomnice – pri tome se oslone kandže na deblu odkotrljaju.

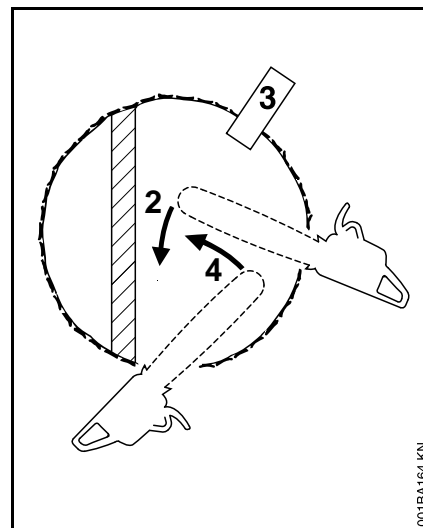
Debela stabla/debla: lepezasti rez povlačenjem



Izvršiti lepezasti rez povlačenjem (rez više sektora) kada je promjer debla veći od duljine reza uređaja.

1. Prvi rez

vrh vodilice ide u drvo iza prijelomnice – uređaj voditi absolutno vodoravno i po mogućnosti daleko zakretati – oslone kandže koristiti kao zakretnu točku – uređaj podešavati što je manje moguće.



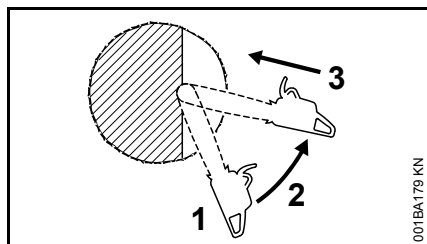
2. Za vrijeme namještanja prema sljedećem rezu, pustiti vodilicu u rez, kako bi izbjegli neravan rez obaranja – ponovno postaviti oslone kandže itd.
3. Postaviti klin (3)
4. posljednji/zadnji rez: postaviti motornu pilu kao i pri jednostavnom lepezastom rezu – ne zapiljivati prijelomnicu!

Posebne tehnike rezanja

Ubadanje i srololiki rez zahtjevaju izobrazbu i iskustvo.

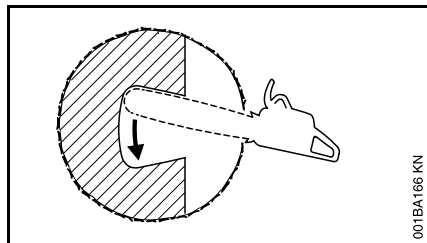
Ubadanje

- pri obaranju ovješnog drveta
- kao rasteretni rez pri dužinskom razmjerivanju
- pri radovima hobista



- upotrebljavati lanac pile s malom sklonošću povratnom udaru i postupati osobito oprezno.
1. Vodicu postaviti s donjom stranom vrha – ne s gornjom stranom – **opasnost od povratnog udara!** Zapiljivati tako dugo, dok vodilica ne leži u drvu u dvostrukoj/duploj širini.
 2. Polagano zakretati u ubodni položaj – **opasnost od odboja ili od povratnog udara!**
 3. Oprezno zabadati – **opasnost od odboja!**

Scroliki rez



- kada je promjer debla više nego duplo/dvostruko veći od duljine vodilice
- kada kod osobito debelih stabala preostane komad jezgra

- kod stabala koja se teško obaraju (hrast, bukva), kako bi se dalo točnije održati smjer obaranja i kako se ne bi rasprsnula tvrda jezgra
- kod mekog drva lišćara, kako bi se odklonilo zategnutost koja leži u deblu i spriječilo, da drveno iverje bude iščupano iz debla
- oprezno zapiljivati u podsjek – **opasnost od odboja!** – Zatim zakrenuti u smjeru strjelice.

Piljenje/kresanje grana

Piliti grane/kresati smije samo ona osoba, koja je izobrazena i školovana za takav rad. Tko nema iskustva u radu s uređajem, ne bi smio ni obarati, niti piliti grane/kresati – **opasnost od nesreće!**

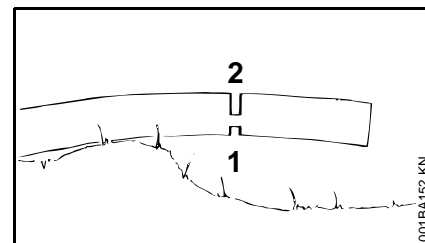
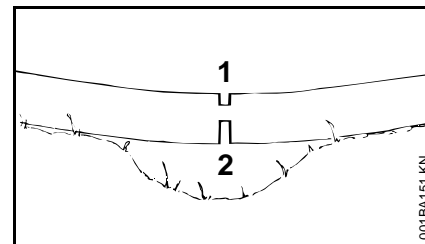
- Upotrebljavati lanac pile s malom sklonošću povratnom udaru.
- Po mogućnosti poduprijeti uređaj
- ne piliti grane stojeći na stablu.
- ne piliti s vrhom vodilice.
- Paziti na grane, koje stoje pod naponom (koje su zategnute),
- nikada ne piliti više grana najednom

Piliti tanko drvo

- upotrebljavati stabilan, čvrst zatezni uređaj/napravu – stalak za piljenje.
- Ne fiksirati drvo nogom.
- Druge osobe ne smiju fiksirati drvo, niti na bilo koji način pomagati.

Drvo koje leži ili stoji pod naponom (zategnuto je)

Obvezno se pridržavati ispravnog redoslijeda izvođenja rezova (prvo na tlačnoj strani (1), a zatim na vlačnoj strani (2), inače se uređaj može zaglaviti ili udariti natrag (povratni udar) – **opasnost od zadobivanja ozljeda!**



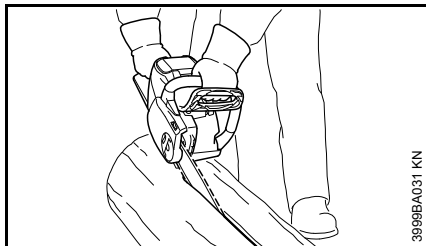
- Rasteretni rez piliti u tlačnoj strani (1).
- Rez odvajanja piliti u vlačnoj strani (2).

Kod reza odvajanja odozdo prema gore (rez ručnim privlačenjem) – **opasnost od odboja!**



Ležeće drvo na mjestu reza ne smije dodirivati tlo – lanac pile će se u protivnom oštetiti.

Uzdužni rez




Tehnika piljenja bez korišćenja oslonih kandža – opasnost od privlačenja (u rez) – vodilicu postavljati u što je moguće ravnijem/plosnatijem kutu – postupati osobito oprezno – povećana opasnost od **povratnog udara!**

Vibracije

Ovaj uređaj se odlikuje malim vibracionim/titrajnim opterećenjem ruku.

Unatoč tome se korisniku preporučuje medicinska provjera, ukoliko u pojedinačnom slučaju postoji sumnja na smetnje u protoku krvi u rukama (na primjer trnci u prstima).

Održavanje i popravci

Prije vršenja svih popravaka i radova održavanja, štitnik ruke na  i akumulator izvaditi van iz uređaja. Na taj način ne dolazi do nehotimičnog zaleta/starta motora.

Redovito održavati uređaj. Vršiti samo radove održavanja i popravke, koji su opisani u naputku za korišćenje. Sve ostale radove povjeriti na izvedbu stručnom trgovcu.

STIHL preporučuje, da se radovi održavanja i popravci povjere na izvedbu samo stručnom trgovcu tvrtke STIHL. Stručnim trgovcima tvrtke STIHL se nude redovita školovanja, a tehničke informacije im stoje na raspolaganju.

Upotrebljavati samo pričuvne dijelove visoke kakvoće. U protivnom može postojati opasnost od nesreća ili kvarova/šteta na uređaju. U slučaju pitanja uz to, obratiti se za savjet stručnom trgovcu.

STIHL preporučuju uporabu originalnih pričuvnih dijelova tvrtke STIHL. Oni su po svojim karakteristikama optimalno prilagođeni uređaju i zahtjevima korisnika.

Ne vršiti izmjene na uređaju – time možete ugroziti vlastitu sigurnost – **opasnost od nesreće!**

Električnim kontaktima, kao i priključnom vodu i mrežnom utikaču uređaja za punjenje redovito provjeravati besprijekornost izolacije i starenje (lomljivost).

Električne ugradbene dijelove, kao na primjer priključni vod uređaja za punjenje, smiju obnavljati, naime dovoditi u stanje ispravnosti samo stručnjaci za elektriку.

Provjeriti hvatač lanca – ukoliko je oštećen, treba ga zamijeniti.

Uvažavati naputak za oštrenje – radi ispravnog rukovanja lanac pile i vodilicu uvijek držati u stanju koje je besprijekorno za rad, lanac pile ispravno naoštren, zategnut i dobro podmazan.

Pravovremeno vršiti zamjenu lanca pile, vodilice i lančanika.

Ulje za podmazivanje lanca skladištiti samo u propisanim i besprijekorno označenim spremnicima.


U slučaju smetnje/kvara u radu kočnice lanca, smjesta iskllopiti/isključiti uređaj i akumulator izvaditi van – **opasnost od zadobivanja ozljeda!** Potražiti pomoć stručnog trgovca – ne koristiti motorni uređaj tako dugo, dok smetnja/kvar nije odklonjena (pogledati poglavlje "Kočnica lanca").

Dijelove od plastične mase čistiti sa suknom. Oštra sredstva za čišćenje mogu oštetiti plastičnu masu.

Vijcima za pričvršćivanje na zaštitnim uređajima/napravama i reznom alatu provjeravati čvrsti dosjed i u slučaju potrebe ih pritegnuti.

Proreze za rashladni zrak u kućištu motora čistiti u slučaju potrebe.

Utore za vođenje akumulatora održavati u čistom stanju, oslobođene nečistoće – u slučaju potrebe očistiti.

Uređaj pohranjivati/skladištiti u suhoj prostoriji, štitnik ruke postaviti na , i skladištiti samo, kada je akumulator izvađen.

Opis rada/funkcije

Uređaj radi/pogonjen je s jednom baterijom (akumulator) koja se puni. Za punjenje akumulatora upotrebljavati samo uređaje za punjenje tvrtke STIHL.

Izmjena datuma

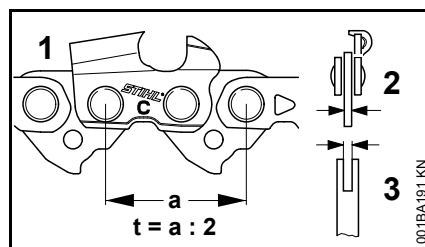
Uređaj, akumulator i uređaj za punjenje međusobno izmijenjuju informacije. Samo ako funkcionira izmjena datuma, uređaj za punjenje može puniti akumulator, a akumulator može uređaju isporučivati potrebnu struju. Stoga uređaj treba upotrebljavati samo s akumulatorima tvrtke STIHL i uređajima za punjenje tvrtke STIHL, čiju primjenu je tvrtka STIHL dopustila/dozvolila.

Rezna garnitura

STIHL je jedini proizvođač koji sam proizvodi motorne pile, vodilice, lance pile i lančanike.

Lanac pile, vodilica i lančanik sačinjavaju reznu garnituru.

Rezna garnitura koju sadrži opseg isporuke je optimalno prilagođena na motornu pilu.




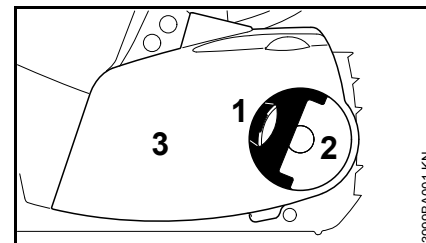
- Podjele (t) lanca pile (1), lančanika i skretne zvijezde Rollomatic vodilice se moraju podudarati/ moraju biti usklađene.
- Debljina pogonske karike (2) lanca pile (1) mora biti u skladu sa širinom utora vodilice (3).

Pri sparivanju komponenti koje ne odgovaraju jedna drugoj, rezna garnitura se već nakon kraćeg vremena, provedenog u pogonu/radu, može ireparabilno oštetiti.

Montiranje vodilice i lanca pile

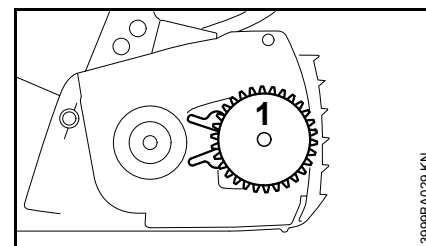
Demontirati poklopac lančanika

- Štitnik ruke postaviti u položaj 
- akumulator izvaditi van iz uređaja.

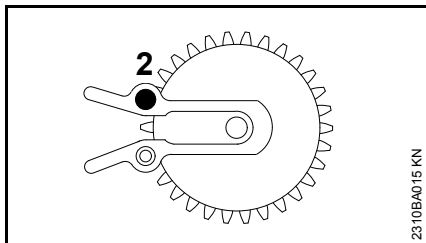


- Odklapati ručku (1) (dok se ne uključi, dok ne uđe u funkciju).
- Maticu s krilatom glavom (2) zakretati na lijevo tako dugo, dok se ista labavo ne ovjesi u poklopcu lančanika (3).
- Skinuti poklopac lančanika (3).

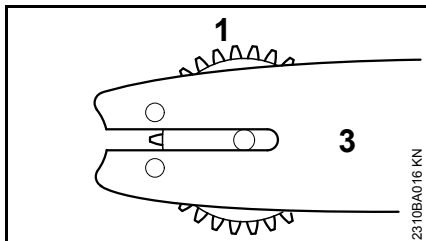
Dograditi steznu ploču



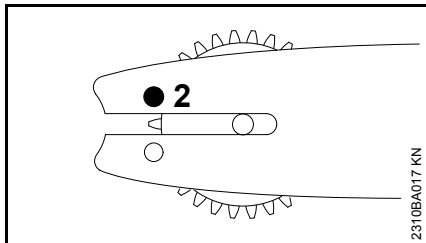
- Skinuti steznu ploču (1) i preokrenuti



- odvrnuti vijak (2)

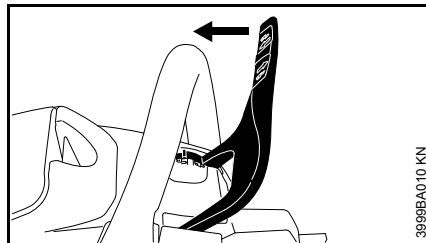



- steznu ploču (1) i vodilicu (3) pozicionirati jednu prema drugoj



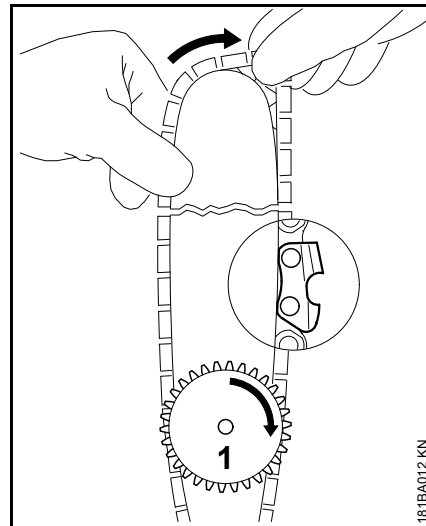
- postaviti vijak (2) i pritegnuti.

Isključiti kočnicu lanca



- Štitnik ruke povlačiti u smjeru cjevaste ručke tako dugo, dok isti čujno ne klikne i dok štitnik ruke ne bude stajao u položaju  – kočnica lanca je isključena.

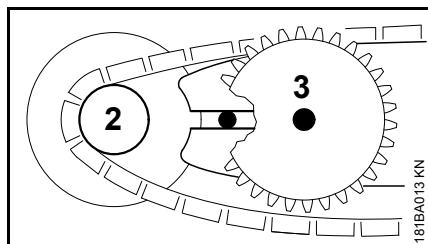
Polaganje lanca pile



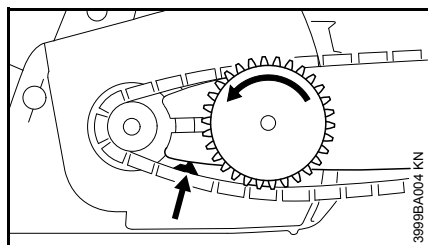
! UPOZORENJE

Obučiti zaštitne rukavice – opasnost od zadobivanja ozljeda uslijed oštih zuba za rezanje.

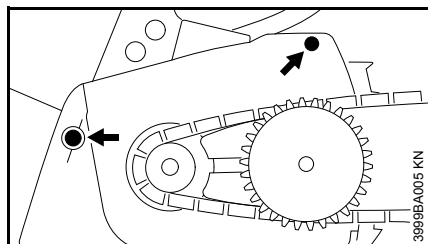
- Položiti lanac pile – započeti na vrhu vodilice – paziti na položaj stezne ploče i oštrica/bridova za rezanje.
- Steznu ploču (1) zakretati na desno do graničnika;
- vodilicu zakretati tako, da stezna ploča pokazuje prema korisniku/poslužitelju.



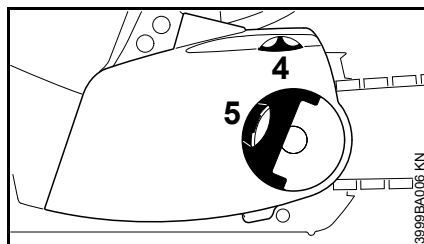
- Lanac pile položiti preko lančanika (2).
- Vodilicu nataknuti preko vijka s ogrljkom (3), glava stražnjeg vijka s ogrljkom mora viriti u dugu rupu.



- Pogonsku kariku uvesti u utor vodilice (pogledati strjelicu) i steznu ploču zakretati na lijevo do graničnika.



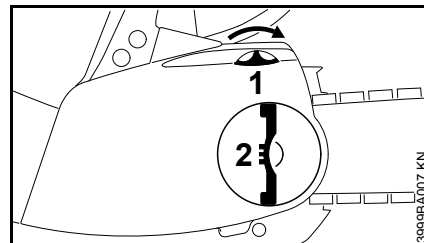
- Postaviti poklopac lančanika, pri tome noseve za vođenje gurnuti u otvore kućišta motora.



Pri postavljanju poklopca lančanika zubi steznog zubčanika i stezne ploče moraju zahvaćati jedni u druge, u slučaju potrebe

- malo prekretati stezni zubčanik (4) tako dugo, dok se poklopac lančanika u potpunosti ne dađe ugarati nasuprot kućišta motora.
- Odklapati ručku (5) (dok se ne uključi, dok ne uđe u funkciju)
- postaviti maticu s krilatom glavom i lagano pritegnuti.
- Dalje postupati kao u poglavlju "Zatezanje lanca pile".

Zatezanje lanca (brzo zatezanje lanca)



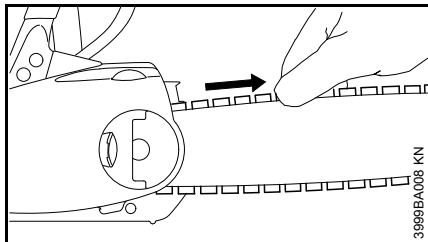
Radi naknadnog zatezanja za vrijeme rada/pogona:


- akumulator izvaditi van iz uređaja
- odklopiti ručku matice s krilatom glavom i rastaviti maticu s krilatom glavom
- stezni zubčanik (1) zakretati na desno do graničnika
- ručno čvrsto pritegnuti maticu s krilatom glavom (2)
- zaklopiti ručku matice s krilatom glavom.
- Dalje postupati kao što je razvidno u poglavlju "Provjera zategnutosti lanca pile".

Novi lanac pile se mora češće naknadno zatezati od onog, koji je već dulje vrijeme u radu/pogonu.

- Češće kontrolirati zategnutost lanca – pogledati poglavlje "Upute za rad/pogon".

Provjera zategnutosti lanca pile



- Akumulator izvaditi van iz uređaja
- obući zaštitne rukavice.
- Štitnik ruke povlačiti u smjeru cjevaste ručke tako dugo, dok isti čujno ne klikne i dok štitnik ruke ne bude stajao u položaju  – kočnica lanca je isključena.
- Lanac pile mora nalijegati na donju stranu vodilice – i mora biti moguće, da se isti daje ručno povući preko vodilice.
- Ukoliko je potrebno, naknadno zategnuti lanac pile.

Novi lanac pile se mora češće naknadno zatezati od onog, koji je već dulje vrijeme u radu/pogonu.

- Češće kontrolirati zategnutost lanca – pogledati poglavlje "Upute za rad/pogon".

Ulje za podmazivanje lanca

Radi automatskog, trajnog podmazivanja lanca pile i vodilice – upotrebljavati samo ekološko ulje za podmazivanje lanca koje čuva okoliš – prednost ima biološki brzo razgradivo Bioplus ulje tvrtke STIHL.



Biološko ulje za podmazivanje lanca mora imati dostatnu postojanost na starenje (na primjer STIHL Bioplus). Ulje s malom postojanošću na starenje ima sklonost brzog zasmoljivanja. Posljedica su čvrste, teško odstranjive naslage, posebice u području pogona lanca, i na lancu pile – sve do blokiranja uljne pumpe.

Na radni vijek/vijek trajanja lanca pile i vodilice znatno utječe kakvoća ulja za podmazivanje – stoga upotrebljavati samo specijalno ulje za podmazivanje lanca.



UPOZORENJE

Ne upotrebljavati staro ulje! Staro ulje može u slučaju duljeg i opetovanog dodira s kožom uzrokovati rak kože, a štetno je i za okoliš!



Staro ulje nema potrebne karakteristike podmazivanja i nije prikladno za podmazivanje lanca.

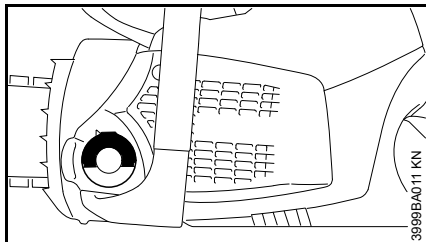
Punjenje uljem za podmazivanje lanca



- Kontrolirati razinu napunjenosti prije početka rada, za vrijeme rada piljenja i pri svakom vršenju zamjene akumulatora.
- Ulje za podmazivanje lanca nadopuniti najkasnije pri svakom drugom vršenju zamjene akumulatora.

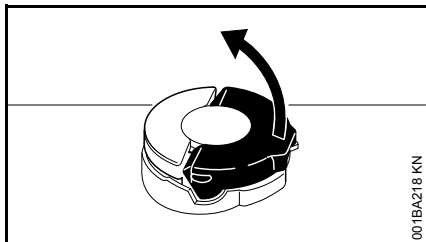
Kada se u spremniku za ulje količina ulja ne smanjuje, može se raditi o smetnji u dobavi ulja za podmazivanje; provjeriti podmazivanje lanca, očistiti kanale za ulje, eventualno potražiti pomoć stručnog trgovca. STIHL preporučuje, da se radovi održavanja i popravci povjere na izvedbu samo stručnom trgovcu tvrtke STIHL.

Zapor/zatvarač spremnika za ulje

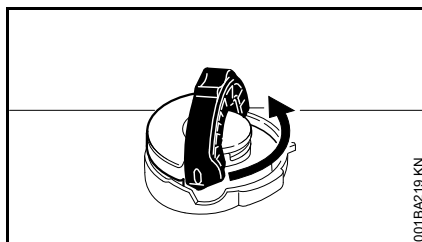


- Temeljito očistiti zapor/zatvarač rezervoara i okolinu, kako u spremnik za ulje ne bi dospijela nečistoća.
- Uređaj pozicionirati tako, da zapor/zatvarač rezervoara pokazuje prema gore.

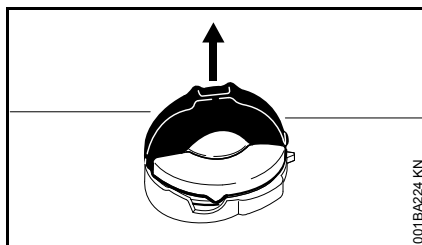
Otvaranje



- Odklopiti stremen tako, da stoji okomito.



- Zapor/zatvarač zakretati suprotno smjeru kretanja kazaljki na satu (za cca 1/4 okretaja).



- Skinuti zapor/zatvarač.

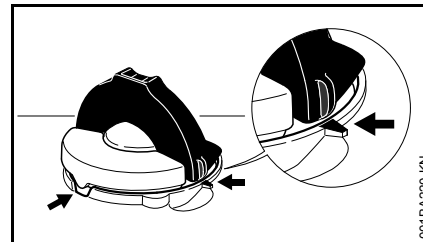
Napuniti uljem za podmazivanje lanca

Pri punjenju gorivom ne prolijevati ulje za podmazivanje lanca i ne puniti rezervoar do ruba.

STIHL preporučuje sistem punjenja za ulje za podmazivanje lanca tvrtke STIHL (poseban pribor).

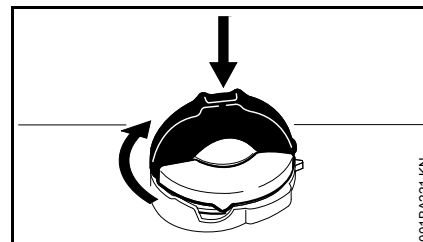
- Napuniti uljem za podmazivanje lanca

Zatvaranje

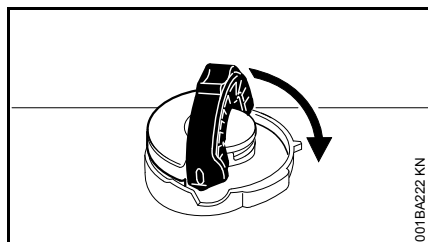


Stremen je okomit:

- Postaviti zapor – oznake položaja na zaporu i na nastavku za punjenje se moraju međusobno preklapati (biti u nizu)
- Zapor pritiskati do uređaja prema dolje



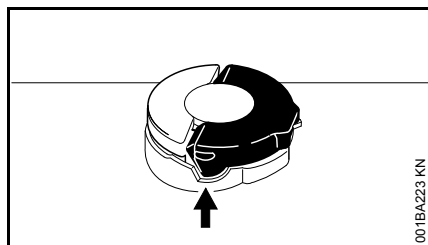
- zapor držati pritisnut i zakretati ga u smjeru kretanja kazaljki na satu tako dugo, dok se isti ne uključi/dok ne uđe u funkciju.



001BA222 KN

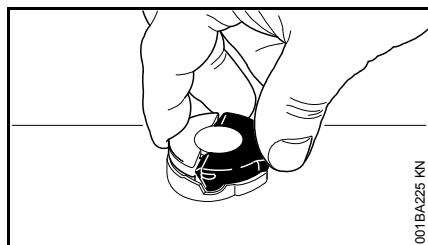
- Stremen zaklopiti do uređaja

Provjeriti zakračunavanje



001BA223 KN

- Nos stremena mora sasvim dosijedati/ležati u šupljini (strjelica)

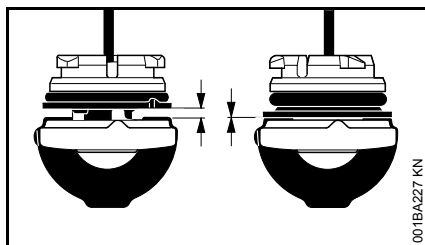


001BA225 KN

- Zahvatiti zapor – zapor je ispravno zakračunat, kada se neda ni pokretati, niti skinuti.

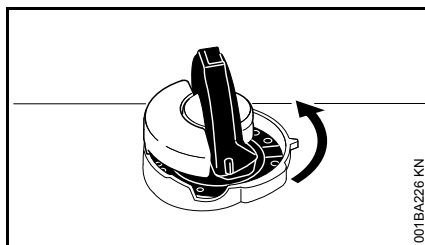
Kada se zapor dade pokretati ili skinuti

donji dio zapora je zakrenut nasuprot gornjem dijelu:



001BA227 KN

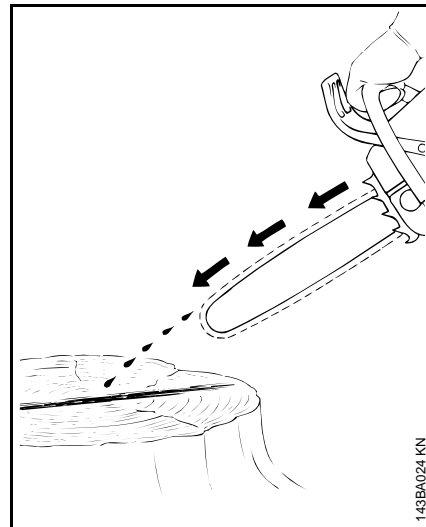
lijevo: donji dio zapora zakrenut
desno: donji dio zapora u ispravnom položaju



001BA226 KN

- Postaviti zapor i zakretati ga suprotno smjeru kretanja kazaljki na satu tako dugo, dok isti ne zahvati u dosjed nastavka za punjenje
- zapor zakretati dalje suprotno smjeru kretanja kazaljki na satu (za cca 1/4 okretaja) – donji dio zapora se na taj način zakreće u ispravan položaj
- zapor zakretati u smjeru kretanja kazaljki na satu i zatvoriti – pogledati odlomak "Zatvaranje" i "Provjeriti zakračunavanje"

Provjera podmazivanja lanca



1-43BA024 KN

Lanac pile mora uvijek odbacivati malo ulja.

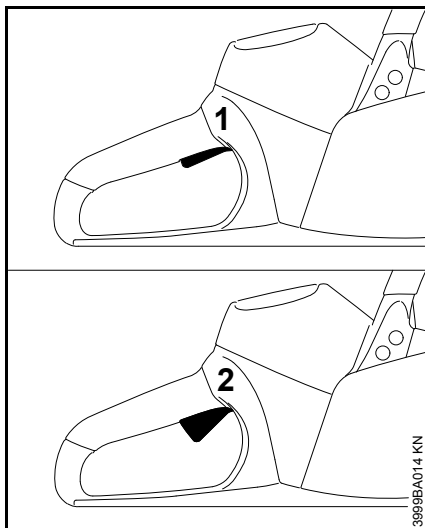
UPUTA

Nikada ne raditi bez podmazivanja lanca! Kada lanac pile radi na suho, rezna garnitura se u kratkom vremenu ireparabilno uništava. Prije rada uvijek provjeriti podmazivanje lanca i razinu ulja u spremniku.

Svaki novi lanac pile treba fazu/vrijeme uhodavanja od 2 do tri minute.

Nakon uhodavanja provjeriti zategnutost lanca i ako je potrebno, izvršiti korekciju – pogledati poglavlje "Provjera zategnutosti lanca pile".

Zaustavna/slijedna kočnica

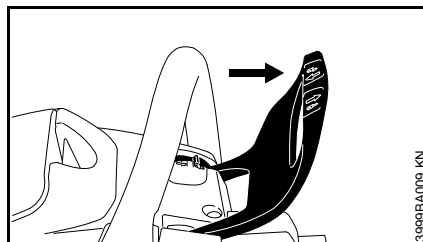


Kada se ispusti sklopna poluga, samozaustavna kočnica dovodi lanac u radu u mirovanje.


- 1 Samozaustavna kočnica isključena
- 2 Samozaustavna kočnica blokira lanac u radu.

Kočnica lanca

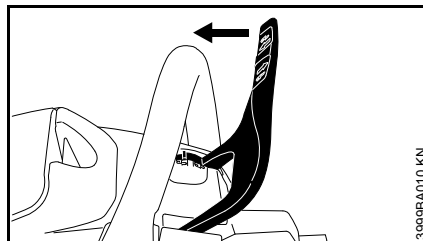
Blokirati lanac pile




– u nevolji

štitnik ruke s lijevom rukom pritisnuti prema vrhu vodilice (položaj ) – ili automatski uslijed povratnog udara pile: lanac pile se blokira i stoji.

Isključiti kočnicu lanca



- štitnik ruke povući prema cjevastoj ručki (položaj )



Kočnica lanca se automatski aktivira pri dostatno jakom povratnom udaru pile – uslijed tromosti mase štitnika ruke: štitnik ruke brza prema naprijed prema vrhu vodilice – također i onda, ako lijeva

ruka nije na cjevastoj ručki iza štitnika ruke, kao primjerice pri vodoravnom rezu.

Kočnica lanca funkcionira samo, ako se na štitniku ruke nije vršilo nikakve izmjene.

Kontroliranje funkcije/rada kočnice lanca

svaki puta prije početka rada

- štitnik ruke postaviti u položaj  – kočnica lanca je isključena
- Uklopiti/uključiti uređaj
- štitnik ruke pokretati u smjeru vrha vodilice (položaj )

Kočnica lanca je u redu, ako lanac pile u djeliću sekunde dođe u stanje mirovanja/stane.

Štitnik ruke mora biti oslobođen nečistoće i lako pomičan/pokretljiv.

Održavanje kočnice lanca

Kočnica lanca podliježe istrošenju uslijed trenja (prirodno istrošenje). Kako bi mogla ispuniti svoju funkciju, mora ju redovito održavati i njegovati školovano osoblje. STIHL preporučuje, da se radovi održavanja i popravci povjere na izvedbu samo stručnom trgovcu tvrtke STIHL. Treba se pridržavati sljedećih intervala:

puno radno vrijeme –
primjena:

djelomično radno vri-
jeme – primjena:

povremena primjena:

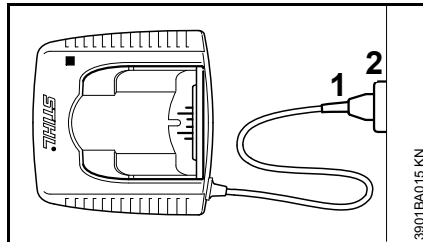
svaka tri
mjeseca

svakih šest
mjeseci

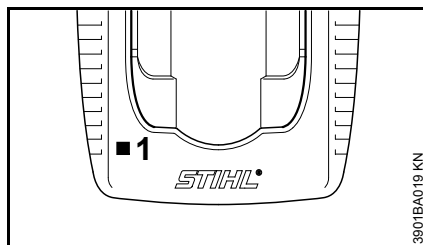
jednom
godišnje

Električno priključiti uređaj za punjenje.

Mrežni napon i radni/pogonski napon moraju biti usklađeni..



- Mrežni utikač (1) gurnuti u utičnicu (2).



Pošto je uređaj za punjenje priključen na opskrbu strujom, nastupa samotestiranje. Za vrijeme tog postupka svjetleća dioda (1) na uređaju za punjenje svijetli cca 1 sekundu zelenim svjetlom, a zatim crvenim, te se ponovno gasi.

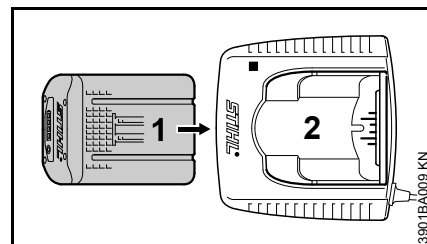
Napuniti akumulator.

Kod isporuke je akumulator napunjen cca 30 %.

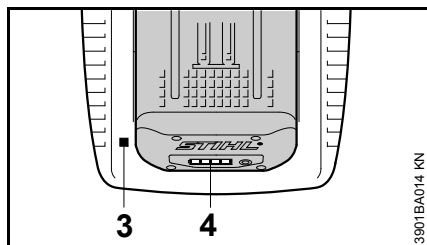
Preporučuje se, da se akumulator prije prvog stavljanja u rad/pogon napuni u potpunosti.

- Uređaj za punjenje priključiti na opskrbu strujom – mrežni napon i radni/pogonski napon uređaja za punjenje se moraju podudarati – pogledati poglavlje "Električno priključivanje uređaja za punjenje".

Uređaj za punjenje smije raditi/biti pogonjen samo u zatvorenim i suhim prostorijama, pri temperaturama okoliša od +5 °C do +40 °C.



- Akumulator (1) gurati u uređaj za punjenje (2) do prvog osjetnog otpora – zatim pritiskati do graničnika.



Nakon umetanja akumulatora svijetli svjetleća dioda (3) na uređaju za punjenje – pogledati poglavlje "Svjetleće diode (LED) na uređaju za punjenje".

Postupak punjenja počinje, čim svjetleće diode (4) na akumulatoru svijetle zelenim svjetlom – pogledati poglavlje "Svjetleće diode (LED) na akumulatoru".

Vrijeme punjenja je ovisno o različitim utjecajnim faktorima, kao što je stanje akumulatora, temperatura okoliša itd. i stoga može odstupati od navedenih vremena punjenja – pogledati poglavlje "Tehnički podaci".

Za vrijeme rada se akumulator u uređaju zagrijava. Ukoliko se u uređaj za punjenje umetne zagrijan akumulator, može nastati potreba za ohlađivanjem akumulatora prije punjenja. Postupak punjenja počinje tekar onda, kada je akumulator ohlađen. Vrijeme punjenja se uslijed vremena, potrebnog za ohlađivanje, može produljiti.

Za vrijeme postupka punjenja se zagrijavaju akumulator i uređaj za punjenje.

Uređaj za punjenje AL 300

Uređaj za brzo punjenje je opremljen s ventilatorom/puhalom za hlađenje akumulatora. Ventilator/puhalo radi čujno.

Uređaj za punjenje AL 100

Uređaj za punjenje ne započinje s postupkom punjenja, sve dok se akumulator sam ne ohladi. Hlađenje akumulatora nastupa tako, da zrak okoliša preuzima toplinu.

Kraj punjenja

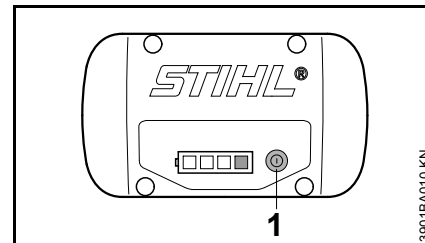
Kada je akumulator u potpunosti napunjen, uređaj za punjenje se automatski isklapa/isključuje, uz to:

- se gase svjetleće diode na akumulatoru
- gasi se svjetleća dioda na uređaju za punjenje
- isklapa/isključuje se ventilator/puhalo uređaja za punjenje (ukoliko postoji u uređaju za punjenje)

Na kraju punjenja napunjen akumulator izvadi iz uređaja za punjenje.

Svjetleće diode (LED) na akumulatoru,

Četiri svjetleće diode pokazuju stanje napunjenosti akumulatora, kao i probleme koji nastaju na akumulatoru ili na uređaju.



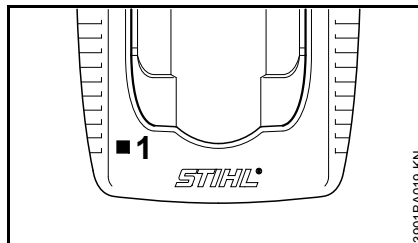
- Pritisnuti tipku (1), kako bi aktivirali pokazivač – pokazivač se samostalno gasi nakon 5 sekundi.

Svjetleće diode mogu svjetliti zeleno ili crveno, naime svjetlucati-žmirkati.

- Svjetleća dioda svijetli trajno zeleno.
- ☀ Svjetleća dioda svjetluca-žmirkala zeleno.
- Svjetleća dioda svijetli trajno crveno.
- ☀ Svjetleća dioda svjetluca-žmirkala crveno.

- 2) Za vrijeme rada: uređaj se isklapa/isključuje – akumulator pustiti neko vrijeme da se ohladi, u tu svrhu eventualno akumulator izvaditi iz uređaja.
- 3) Akumulator izvaditi iz uređaja i ponovno umetnuti. Uključiti/uklopiti uređaj – ako svjetleće diode svjetlucaju-žmirkaju još uvijek, akumulator je pokvaren i mora se zamijeniti.
- 4) Akumulator izvaditi iz uređaja i ponovno umetnuti. Uklopiti/uključiti uređaj – ako svjetleće diode još uvijek svjetlucaju-žmirkaju, uređaj je pokvaren i mora ga provjeriti stručni trgovac – STIHL preporučuje stručnog trgovca tvrtke STIHL.

Svjetleće diode (LED) na uređaju za punjenje



Svjetleća dioda na uređaju za punjenje može trajno svijetliti zeleno ili svjetlucaju-žmirkati crveno.

Zeleno trajno svijetlo ...

... može imati sljedeća značenja:

akumulator se

- puni
- je previše vruć i prije punjenja se mora ohladiti

također pogledati poglavlje "Svjetleće diode (LED) na akumulatoru".

Zelena svjetleća dioda na uređaju za punjenje se gasi, čim je akumulator u potpunosti napunjen.

Crveno svjetlucaju-žmirkajuće svjetlo ...

... može imati sljedeća značenja:

- ne postoji električni kontakt između akumulatora i uređaja za punjenje – izvaditi akumulator i još jednom ga umetnuti
- pokvaren akumulator – također pogledati poglavlje "Svjetleće diode (LED) na akumulatoru"
- uređaj za punjenje je pokvaren – dati ga na provjeru stručnom trgovcu. STIHL preporučuje stručnog trgovca tvrtke STIHL

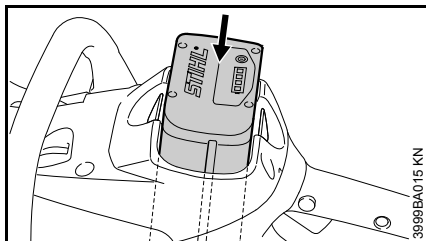
Uklapanje/uključivanje uređaja

Kod isporuke je akumulator napunjen do cca 30 %.

Preporučuje se, da se akumulator prije prvog stavljanja u rad/pogon napuni u potpunosti.

- Prije umetanja akumulatora u slučaju potrebe odstraniti poklopac za akumulatorsku komoru, u tu svrhu istovremeno pritiskati obje zaporne poluge – poklopac se odkraćunava – i poklopac izvaditi van.

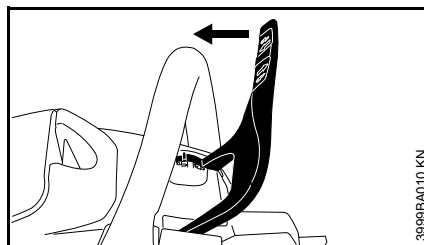
Umetanje akumulatora




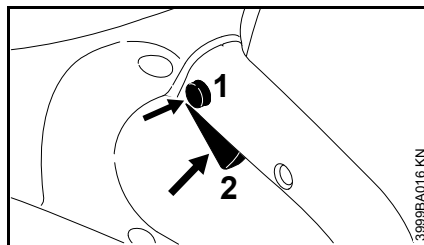
- Umetnuti akumulator u komoru uređaja – akumulator sklizne u komoru / lagano pritiskati dok se isti čujno ne uključi/dok ne uđe u funkciju – akumulator se mora zatvarati u svezi s gornjim rubom kućišta.

Uklopiti/uključiti uređaj


- zauzeti siguran i čvrst položaj
- osigurati, da se u zakretnom području uređaja ne zadržavaju druge osobe
- uređaj fiksirati s obje ruke – čvrsto obuhvatiti zahvatne ručke
- osigurati, da lanac pile još nije postavljen za rez i da ne dodiruje ostale predmete



- štitnik ruke povlačiti u smjeru cjevaste ručke tako dugo, dok isti čujno ne klikne i dok štitnik ruke ne bude stajao u položaju  – kočnica lanca je isključena



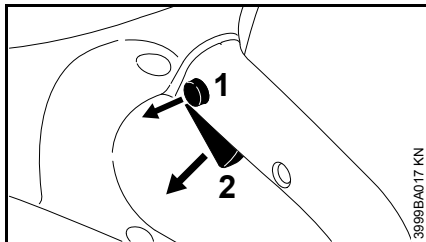
- zaporno dugme (1) utisnuti palcem
- sklopnu polugu (2) utisnuti s kažiprstom
- uređaj s lancem u radu uvesti u drvo

Samo kada štitnik rukje stoji na  i kada su istovremeno pokrenuti zaporno dugme (1) i sklopna poluga (2), motor radi.

Sklopna poluga

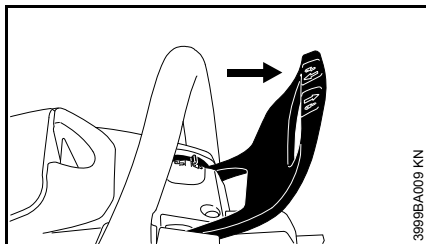
Brojem okretaja motora se može upravljati preko sklopne poluge. Pojačanim pritiskanjem sklopne poluge se broj okretaja motora povećava.


Isklapanje/isključivanje uređaja



- Ispustiti sklopnu polugu (2), kako bi ista odfederirala natrag u svoj izlazni položaj – u izlaznom položaju zaporno dugme (1) iznova blokira sklopnu polugu

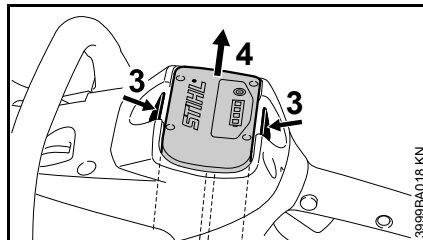
samozaustavna kočnica dovodi lanac pile u stanje mirovanja.



- Štitnik ruke postaviti na  – lanac pile je blokiran

Pri stankama u radu i na kraju rada, akumulator izvaditi van iz uređaja.

Akumulator izvaditi van,



- istovremeno pritiskati obje zaporne poluge (3) – akumulator (4) se odkraćunava.
- Akumulator (4) izvaditi van iz kućišta.

Kada se uređaj više neće koristiti, treba ga isključiti/isključiti tako, da nitko ne bude ugrožen.

Uređaj osigurati od neovlaštenog pristupa.

Upute za rad/pogon

Za vrijeme rada

- Kontrolirati razinu napunjenosti spremnika za ulje za podmazivanje lanca
- Nadopunjavati uljem za podmazivanje lanca najkasnije pri svakoj drugoj zamjeni akumulatora.

Češće kontrolirati zategnutost lanca

Novi lanac pile se mora naknadno češće zatezati od onog, koji je već dulje vrijeme u radu/pogonu.

U hladnom stanju

Lanac pile mora nalijegati na donju stranu vodilice, ali mora biti moguće, da se još dade ručno povući preko vodilice. Ukoliko je potrebno, naknadno zatezati lanac pile – pogledati poglavlje "Zatezanje lanca pile".


Pri radnoj/pogonskoj temperaturi

lanac pile se isteže i ovješava. Pogonske karike na donjoj strani vodilice ne smiju izlaziti van iz utora – u protivnom lanac pile može odskočiti. Naknadno zatezati lanac pile – pogledati poglavlje "Zatezanje lanca pile".



Pri hlađenju se lanac pile skuplja. Nerasterećen lanac pile može oštetiti pogonsku osovinu i ležajeve.

Nakon rada

- štitnik ruke postaviti na 
- akumulator izvaditi van iz uređaja
- Rasteretiti lanac pile, ako je za vrijeme rada pri radnoj/pogonskoj temperaturi bio zatezan.



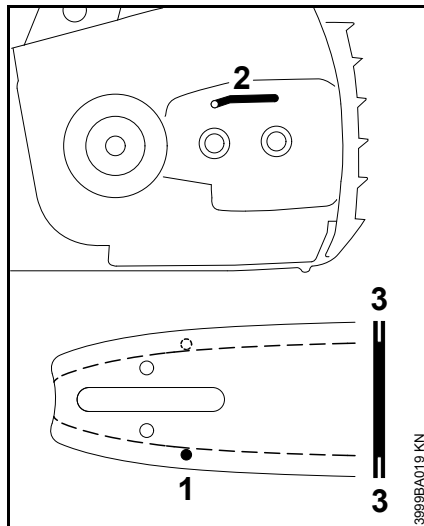
UPUTA

Lanac pile treba nakon rada obvezno ponovno rasteretiti! Pri hlađenju se lanac pile skuplja. Nerasterećen lanac pile može oštetiti pogonsku osovinu i ležajeve.

Kod dugoročnog mirovanja

pogledati poglavlje "Skladištenje/pohranjivanje uređaja".

Držanje vodilice u stanju reda



- Vodilicu okrenuti – nakon svakog oštrenja lanca i nakon svake izvršene zamjene lanca – kako bi se izbjeglo jednostrano istrošenje, osobito na mjestu skretanja i na donjoj strani.
- Redovito čistiti provrt za ulaz/dotok ulja (1), izlazni kanal za ulje (2) i utor vodilice (3).
- Mjeriti duljinu utora – s mjernim štapom na mjerki za turpijanje (poseban pribor) – u području u kojem je istrošenje radne staze najveće.

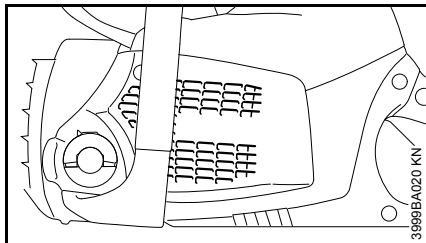
Tip lanca	Podjela lanca	Najmanja dubina utora
Picco	1/4" P	4,0 mm

Kada utor nije najmanje toliko dubok:

- zamijeniti vodilicu


Pogonske karike inače oštriti na osnovi dna utora – korijen zuba i spojne karike ne naliježu na radnu stazu vodilice.

Hlađenje motora



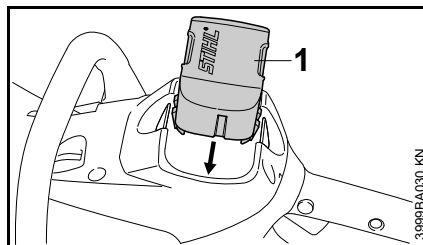
- Proreze za rashladni zrak redovito čistiti sa suhim kistom (gore navedeno)

Pohranjivanje/skladištenje uređaja

- Štitnik ruke postaviti na 
- akumulator izvaditi van,
- preokrenuti uređaj i istresti – ukloniti iverje iz akumulatorske komore.
- Skinuti lanac pile i vodilicu, očistiti i poprskati sa zaštitnim uljem.
- Temeljito očistiti uređaj, osobito proreze za rashladni zrak.
- Kod uporabe biološkog ulja za podmazivanje lanca (na primjer STIHL BioPlus), sasvim napuniti spremnik ulja za podmazivanje.
- Uređaj pohraniti/skladištiti na suhom i sigurnom mjestu – zaštititi od neovlaštenog korišćenja (na primjer od djece).

Poklopac za akumulatorsku komoru

U nekim zemljama se uređaj oprema s poklopcem za akumulatorsku komoru. On štiti akumulatorsku komoru od onečišćenja.



- Na kraju rada poklopac (1) gurati u komoru tako dugo, dok se poklopac čujno ne uključi/dok čujno ne uđe u funkciju.

Skladištenje akumulatora

- Akumulator izvaditi iz uređaja, naime izvaditi van uređaj za punjenje
- skladištiti u zatvorenim i suhim prostorijama i pohraniti/uskladištiti na sigurnom mjestu. Zaštititi od neovlaštenog korišćenja (na primjer od djece), kao i od onečišćenja.
- Pričuvne akumulatorne ne skladištiti nekorišćene – upotrebljavati naizmjenice.


U cilju postizanja optimalnog radnog vijeka:

- skladištiti pri temperaturama od + 10 °C do + 20 °C
- skladištiti pri stanju napunjenosti od cca 30 %.

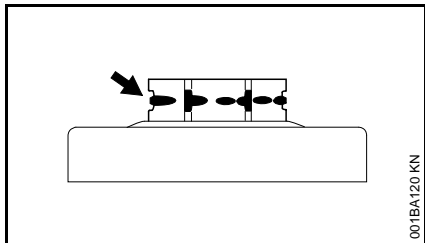
Pohranjivanje/skladištenje uređaja za punjenje

- akumulator izvaditi van,
- izvući mrežni utikač.
- Uređaj za punjenje skladištiti u zatvorenim i suhim prostorijama i pohraniti na sigurnom mjestu. Zaštititi od neovlaštenog korišćenja (na primjer od djece), kao i od onečišćenja.

Provjera i zamjena lančanika

- Skinuti poklopac lančanika, lanac pile i vodilicu.
- Isključiti kočnicu lanca – štitnik ruke postaviti na 

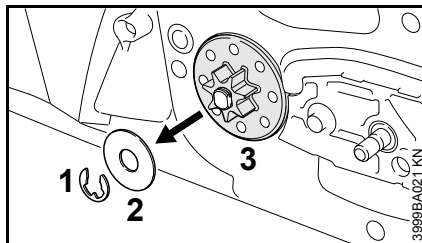
Obnoviti/zamijeniti lančanik



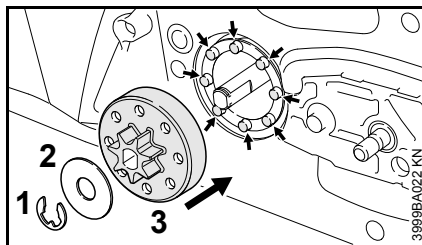
- pošto smo u radu potrošili dva lanca pile ili ranije
- kada su ulazni tragovi (strjelice) dublji od 0,5 mm – u protivnom će utjecaj na radni vijek lanca pile biti loš – radi provjere upotrebljavati ispitnu mjerku (poseban pribor).

Lančanik se čuva, kada se u radu naizmjenice koristi dva lanca pile.

STIHL preporučuje uporabu originalnih lančanika tvrtke STIHL, kako bi se osiguralo optimalnu funkciju/rad kočnice lanca.



- Pločasti osigurač (1) otisnuti s odvijačem.
- Skinuti ploču (2).
- Izvući lančanik (3)



- postaviti novi lančanik – paziti na to, da se zatici za vođenje pužnog vijka (strjelice) izravnavaju u predviđenim otvorima na lančaniku i lančanik nataknuti do graničnika
- dograditi ploču (2) i pločasti osigurač (1).

Njega i oštrenje lanca pile

Piliti bez muke s ispravno naoštrenim lancem pile.

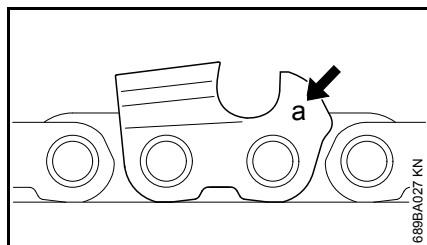
Besprijekorno naoštren lanac se već pri neznatnom potisnom tlaku uvlači bez muke u drvo.

Ne raditi s tupim ili oštećenim lancem pile – to uzrokuje veliko tjelesno naprezanje, veliko titrajno/vibraciono opterećenje, nezadovoljavajući rezultat rezanja i veliko istrošenje.

- Čišćenje lanca pile
- Lancu pile kontrolirati pukotine i oštećene zakovice.
- Zamijeniti oštećene ili istrošene dijelove lanca i te dijelove prilagoditi preostalim dijelovima u obliku i stupnju istrošenja – te naknadno doraditi na odgovarajući način.

UPOZORENJE

Obvezno se treba pridržavati u nastavku navedenih kuteva i dimenzija/mjera. Pogrešno naoštren lanac pile – posebice previše nizak omeđivač dubine – može uzrokovati povećanu sklonost motorne pile povratnom udaru – **opasnost od zadobivanja ozljeda!**



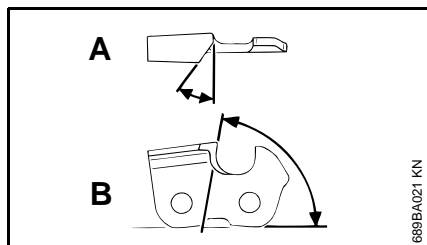
Obilježavanje (a) podjele lanca je utisnuto u području omeđivača dubine svakog zuba za rezanje.

Obilježavanje (a)	Podjela lanca	
	col	mm
7	1/4 P	6,35

Upotrebljavati samo specijalne turpije za lance pila! Ostale turpije nisu prikladne po obliku i vrsti udarca.

Pridjeljivanje promjera turpije sljedi nakon podjele lanca – pogledati tabelu "Alati za oštrenje".

Pri naknadnom oštrenju/dooštavanju, moramo se pridržavati kuteva na zubu za rezanje.



- A kut oštrenja
B prsni kut

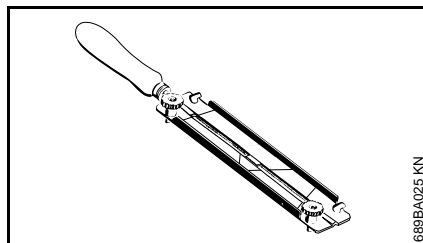
Tip lanca	Kut (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

Oblici zuba

Micro = poludlijetasti zub

Pri uporabi propisanih turpija, naime uređaja za oštrenje i ispravnom podešavanju, automatski se postižu propisane vrijednosti za kuteve A i B.

Kutevi moraju kod svih zuba lanca pile biti isti/jednaki. Kod nejednakih kuteva: grub neravnomjeran rad lanca pile, jako istrošenje, pa sve do loma lanca pile.

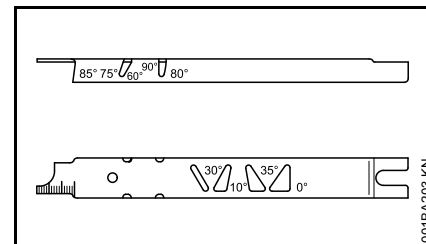


Budući da se ti zahtjevi mogu ispuniti samo nakon dostatne i stalne vježbe:

- **upotrebljavati držač turpije**


lanca pila ručno oštriti samo pomoću držača turpije (poseban pribor, pogledati tabelu "Alati za oštrenje"). Držači turpije imaju oznake za kut oštrenja.

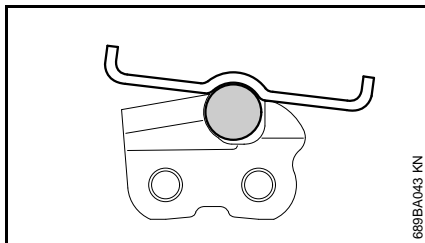
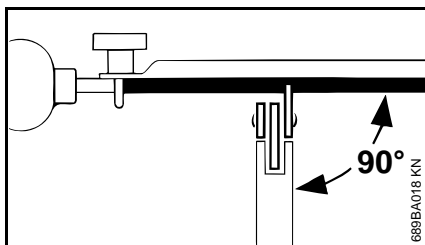
Radi kontrole kuta



mjerka turpijanja tvrtke STIHL (poseban pribor, pogledati tabelu "Alati za oštrenje") – univerzalni alat za kontrolu kuta oštrenja i prsnog kuta, razmaka omeđivača dubine, duljine zuba, dubine utora i za čišćenje utora i provrta za dotok/ulaz ulja.

Ispravno oštrenje

- Akumulator izvaditi van iz uređaja.
- Alate za oštrenje izabrati u skladu s podjelom lanca.
- U slučaju potrebe, zategnuti vodilicu,
- radi daljnjeg povlačenja lanca pile, štitnik ruke postaviti na  – kočnica lanca je isključena.
- Oštriti često, skidati malo – za jednostavno naknadno oštrenje/dooštavanje dostaju uglavnom dva do tri poteza turpijom.



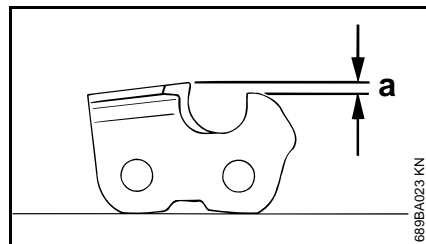
- Vodiiti turpiju: **vodoravno** (u desnom kutu prema postranoj površini vodilice) u skladu s navedenim kutevima – prema oznakama na držaču turpije – držač turpije položiti na krov zuba i na omeđivač dubine.
- Turpijati samo iznutra prema van.
- Turpija zahvaća samo u potezu prema naprijed – pri vođenju turpije natrag, podići turpiju.
- Ne turpijati spojne- i pogonske karike.
- U redovitim razmacima turpiju malo zakretati, kako bi se izbjeglo jednostrano istrošenje.
- Srh nastao turpijanem, odstraniti s komadom tvrdog drvca.
- Kut provjeravati s mjerkom turpijanja.

Svi zubi za rezanje moraju biti jednako dugi.

Kada su duljine zuba nejednake, visine zuba su također različite i uzrokuju grubi rad lanca i stvaranje pukotina u njemu.

- Sve zube za rezanje doturpijati na duljinu najkraćeg zuba za rezanje – najbolje je prepustiti, da se taj rad izvrši u radionici s električnim uređajem za oštrenje.

Razmak omeđivača dubine



Omeđivač dubine određuje dubinu prodiranja u drvo, a time i debljinu ivera.

- a** Zadani-poželjni razmak između omeđivača dubine i reznog brida/oštrice

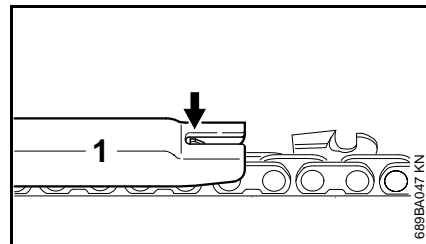
Pri rezanju u mekom drvu izvan perioda mraza, razmak se može održavati većim do 0,2 mm (0.008").

Podjela lanca		Omeđivač dubine	
col	(mm)	mm	(col)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

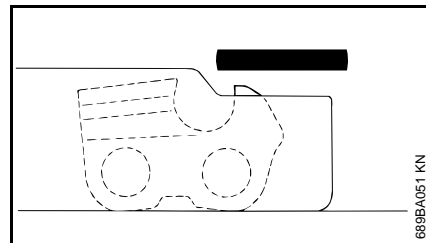
Naknadno turpijanje omeđivača dubine

Razmak omeđivača dubine se pri oštrenju zuba za rezanje smanjuje.

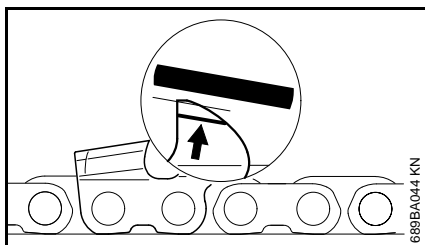
- Nakon svakog oštrenja treba provjeriti razmak omeđivača dubine.



- Mjerku turpijanja (1) koja odgovara podjeli lanca, položiti na lanac pile i pritisnuti na zub za rezanje koji provjeravamo – ako omeđivač dubine viri van preko mjerke turpijanja, omeđivač dubine mora biti naknadno dorađen.



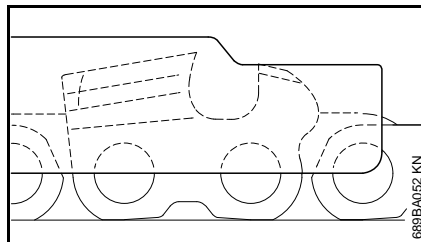
- Omeđivač dubine naknadno doraditi vezano s mjerkom turpijanja.



- Na kraju paralelno prema servisnoj oznaci (pogledati strjelicu) naknadno koso doturpiti krov omeđivača dubine – pri tome najviše mjesto omeđivača dubine ne postavljati dalje, tj. više natrag.

! UPOZORENJE

Previše niski omeđivači dubine povećavaju sklonost motorne pile povratnom udaru.




- Položiti mjerku turpijanja na lanac pile – najviše mjesto omeđivača dubine mora biti u svezi s mjerkom turpijanja.


- Pošto smo izvršili oštrenje lanca pile, isti treba temeljito očistiti, odstraniti prijanjajuće iverje, ili brusnu prašinu – intenzivno podmazati lanac pile.
- U slučaju duljih prekida u radu, lanac pile treba očistiti, te pohraniti/uskladištiti nauljen.

Alati za oštrenje (poseban pribor)

Podjela lanca	okrugla turpija Ø	okrugla turpija	držač turpije	mjerka turpijanja	plosnata turpija	garnitura za oštrenje
col (mm)	mm (col)	Kataloški broj	Kataloški broj	Kataloški broj	Kataloški broj	Kataloški broj
1/4 P (6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Upute za održavanje- i njegu

Sljedeći podaci se odnose na normalne uvjete primjene. Pri otežanim uvjetima (jaki nanos prašine, jako zasmoljeno drvo, tropsko drvo itd.) i duljeg dnevnog radnog vremena, navedene intervale treba skratiti na odgovarajući način.										
Prije izvođenja svih radova na uređaju, štitnik ruke postaviti na  i akumulator izvaditi van.		prije početka rada	na kraju rada, naime dnevno	pri svakom vršenju zamjene akumulatora	jednom tjedno	jednom mjesečno	jednom godišnje	u slučaju kvara/smetnje	u slučaju oštećenja	u slučaju potrebe
Kompletan stroj	očevid (stanje, nepropusnost)	X								
	očistiti		X							
Ručke za posluživanje (štitnik ruke, zaporno dugme i sklopna poluga)	provjera rada/funkcije	X		X						
	očistiti		X							X
Kočnica lanca, samozaustavna kočnica	provjera rada/funkcije	X								
	provjeriti kod stručnog trgovca ¹⁾							X		X
Spremnik ulja za podmazivanje	očistiti					X				
Podmazivanje lanca	provjeriti	X		X						
Lanac pile	provjeriti, također paziti na stanje naoštrenosti	X		X						
	kontrolirati zategnutost lanca	X		X						
	oštriti									X
Vodilica	provjeriti (istrošenje, oštećenost)	X								
	očistiti i okrenuti				X			X		
	osloboditi od srha									X
	zamijeniti								X	X
Lančanik	provjeriti				X					
Usisni raspori za rashladni zrak	očevid		X							
	očistiti									X
Akumulator	očevid	X						X	X	
Akumulatorska komora	očistiti	X						X		
	provjera funkcije/rada (izbačaj, akumulator)	X								

<p>Sljedeći podaci se odnose na normalne uvjete primjene. Pri otežanim uvjetima (jaki nanos prašine, jako zasmoljeno drvo, tropsko drvo itd.) i duljeg dnevnog radnog vremena, navedene intervale treba skratiti na odgovarajući način.</p> <p>Prije izvođenja svih radova na uređaju, štitičnik ruke postaviti na  i akumulator izvaditi van.</p>		prije početka rada	na kraju rada, naime dnevno	pri svakom vršenju zamijene akumulatora	jednom tjedno	jednom mjesečno	jednom godišnje	u slučaju kvara/smetnje	u slučaju oštećenja	u slučaju potrebe
Dostupni vijci i matice	naknadno pritegnuti									X
Hvatač lanca	provjeriti	X								
	zamijeniti								X	
Sigurnosne naljepnice	zamijeniti								X	

¹⁾ STIHL preporučuje stručnog trgovca tvrtke STIHL

Minimiranje istrošenja i izbjegavanje kvarova/šteta

Pridržavanjem navoda iz ovog naputka za korišćenje spriječavate i izbjegavate prekomjerno istrošenje i kvarove na uređaju.

Korišćenje, održavanje i skladištenje uređaja moraju se vršiti tako pažljivo, kao što je opisano u ovom naputku za korišćenje.

Korisnik/poslužitelj je odgovoran za sve kvarove/štete, koje su uzrokovane nevažavanjem uputa o sigurnosti u radu, uputa za posluživanje i održavanje. To osobito vrijedi za:

- vršenje izmjena na proizvodu, koje tvrtka STIHL nije dozvolila
- uporabu alata ili pribora, čija primjena nije dozvoljena, prikladna ili je glede kakvoće manje vrijedna
- uporabu uređaja koja nije u skladu s odredbama
- primjenu uređaja na sportskim- ili natjecateljskim priredbama
- kvarove/štete, nastale kao posljedica daljnjeg korišćenja uređaja s pokvarenim ugradbenim dijelovima

Radovi održavanja

Svi radovi, navedeni u poglavlju "Upute za održavanje- i njegu", moraju se redovito izvršavati. Ukoliko te radove održavanja korisnik/poslužitelj ne može izvršiti sam, nalog za izvedbu treba povjeriti stručnom trgovcu.

STIHL preporučuje, da se radovi održavanja i popravci povjere na izvedbu samo stručnom trgovcu tvrtke STIHL. Stručnim trgovcima tvrtke STIHL se nude redovita školovanja, a tehničke informacije im stoje na raspolaganju.

Ukoliko se propusti izvedba tih radova ili ih se izvrši nestručno, mogu nastati kvarovi/štete, za koje korisnik/poslužitelj sam odgovara. Tu se između ostalog pribraja sljedeće:

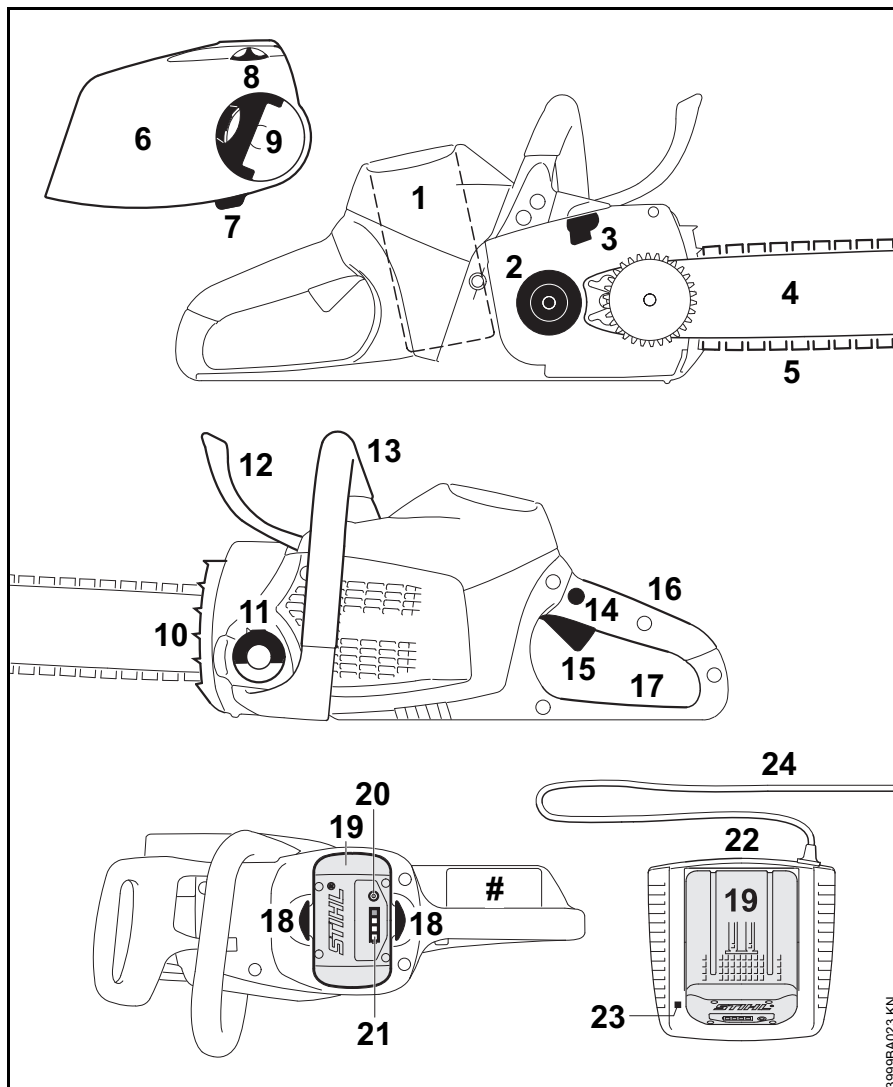
- kvarovi na elektromotoru, nastali kao posljedica nepravovremeno ili nedostatno izvršenog održavanja (primjerice nedostatnog čišćenja vodila za rashladni zrak)
- kvarovi/štete na uređaju za punjenje, nastale uslijed pogrešnog električnog priključka (napona)
- korozija i ostale posljedične štete/kvarovi na uređaju, nastale kao posljedica nestručnog skladištenja i uporabe
- kvarovi/štete na uređaju, nastali kao posljedica uporabe kvalitativno manje vrijednih pričuvnih dijelova

Dijelovi, podložni istrošenju

Neki dijelovi uređaja podliježu i pri korišćenju u skladu s odredbama normalnom istrošenju i moraju se već prema vrsti i trajanju korišćenja pravovremeno zamijeniti. Tome pripadaju između ostalog:

- lanac pile, vodilica, lančanik
- akumulator

Važni ugradbeni dijelovi



- 1 akumulatorska komora
- 2 lančanik
- 3 kočnica lanca
- 4 vodilica
- 5 Oilomatic-lanac pile
- 6 poklopac lančanika s uređajem za brzo zatezanje lanca
- 7 hvatač lanca
- 8 stezni zubčanik
- 9 ručka ili matica s krilatom glavom
- 10 oslone kandže
- 11 zapor/zatvarač spremnika za ulje
- 12 prednji štitnik ruke
- 13 prednja zahvatna ručka (cjevasta ručka)
- 14 zaporno dugme
- 15 sklopna poluga
- 16 stražnja zahvatna ručka
- 17 stražnji štitnik ruke
- 18 zaporna poluga za zakračunavanje akumulatora
- 19 akumulator
- 20 tipka za pritiskanje za aktiviranje svjetlećih dioda (LED) na akumulatoru
- 21 svjetleće diode (LED) na akumulatoru
- 22 uređaj za punjenje
- 23 svjetleća dioda (LED) na uređaju za punjenje
- 24 priključni vod s mrežnim utikačem
- # broj stroja

3999BA023 KN

Tehnički podaci

Akumulator


Tip: litij-ion

Uređaj može raditi s akumulatorima tvrtke STIHL, tipa AP.


Vrijeme rada uređaja je ovisno od energije akumulatora (na primjer 80 Wh pri AP 80 ili 160 Wh pri AP 160).

Uređaj za punjenje

AL 100

Mrežni napon: 220 – 240 V
 Nazivna jakost struje: 0,6 A
 Frekvencija: 50 Hz
 Primljena snaga: 75 W
 Struja punjenja-nabojna struja: 1,6 A
 Razred zaštite: II, 

AL 300

Mrežni napon: 220 – 240 V
 Nazivna jakost struje: 2,6 A
 Frekvencija: 50 Hz
 Primljena snaga: 320 W
 Struja punjenja-nabojna struja: 6,5 A
 Razred zaštite: II, 

Vremena, potrebna za punjenje

AL 100

s AP 80:
 – do 80 % kapaciteta: 70 min
 – do 100 % kapaciteta: 100 min
 s AP 160:
 – do 80 % kapaciteta: 150 min
 – do 100 % kapaciteta: 165 min

AL 300

s AP 80:
 – do 80 % kapaciteta: 25 min
 – do 100 % kapaciteta: 50 min
 s AP 160:
 – do 80 % kapaciteta: 35 min
 – do 100 % kapaciteta: 60 min

Podmazivanje lanca

Potpuno automatska uljna pumpa, ovisna o broju okretaja, sa podizajnim klipom

Zapremnina spremnika za ulje: 0,21 l

Težina

s reznom garniturom, bez akumulatora
 MSA 160 C: 3,2 kg

Rezna garnitura

Vodilice Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Rezna duljina: 30 cm
 Podjela: 1/4" P (6,35 mm)
 Širina utora: 1,1 mm
 Skretna zvijezda: 10 zuba

Lanci pile 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)
 Podjela: 1/4" P (6,35 mm)
 Debljina pogonske karike: 1,1 mm

Lančanik

7 zuba za 1/4" P

Vrijednosti buke- i titranja (vibracione vrijednosti)

Radi određivanja vrijednosti buke- i titranja se uzima u obzir stanje u radu/pogonu s nominalnim najvećim brojem okretaja.

Daljnje navedene podatke za ispunjenje smjernice poslodavca glede vibracija 2002/44/EG pogledati www.stihl.com/vib/

Razina zvučnog tlaka L_p prema EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Razina zvučne snage L_w prema EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Vibraciona vrijednost a_{HV} prema EN 60745-2-13

	zahvatna ručka, lijevo	zahvatna ručka, desno
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

Za razinu zvučnog tlaka i za razinu zvučne snage K-faktor iznosi prema RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); za titrajno ubrzanje K-faktor iznosi prema RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Navedene vrijednosti vibracija mjerene su prema normiranom ispitnom postupku i mogu se primjenjivati radi usporedbe električnih uređaja.

Vibracione (titrajne) vrijednosti koje stvarno nastaju, mogu odstupati od navedenih vrijednosti, ovisno o vrsti primjene.

Navedene vrijednosti vibracija mogu biti upotrebene za jednu od prvih procjena vibracionog opterećenja.

Stvarna vrijednost vibracionog opterećenja mora biti procijenjena. Pri tome se mogu također uzeti u obzir vremena, u kojima je električni uređaj isklapljen, i takva, u kojima je doduše uklapljen, ali radi bez opterećenja.

Transport

Akumulatori tvrtke STIHL ispunjavaju pretpostavke-uvjete koji su navedeni u priručniku UN-a ST/SG/AC.10/11/Rev.5 dio III, pododsjek/pododlomak 38.3.

Poslužitelj/korisnik može akumulatore tvrtke STIHL pri cestovnom transportu bez daljnjih uporišta istovremeno dovesti do mjesta primjene uređaja.

Pri zračnom- ili morskom transportu treba uvažavati propise, specifične za dotičnu zemlju.

REACH

REACH označava EG-odredbu/propis za registriranje, procjenjivanje i dozvolu primjene/dopuštenje kemikalija.

Obavijesti za ispunjenje REACH (EG)-odredbe/propisa br. 1907/2006 pogledati www.stihl.com/reach

Poseban pribor

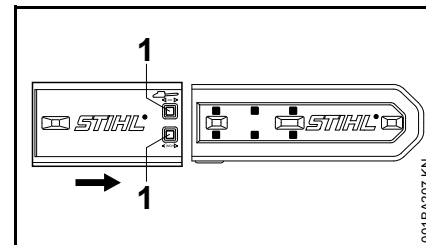
Štitnik lanca

Kada se na jednoj motornoj pili upotrebljavaju vodilice različite duljine, duljina štitnika lanca se mora prilagoditi vodilici, kako bi se izbjeglo ozljeđivanje.

Ukoliko štitnik lanca ne pokriva kompletnu vodilicu, potreban je odgovarajući štitnik lanca ili produžetak štitnika lanca.

Već prema vrsti opreme, produžetak štitnika lanca se nalazi u opsegu isporuke ili ga se može dobiti kao poseban pribor.

Naticanje produžetka štitnika lanca



- produžetak štitnika lanca s urezima (1) naticati na štitnik lanca tako dugo, dok produženi štitnik lanca ne bude odgovarao duljini reza.

Ostali poseban pribor

- zaštitne naočale
- akumulator tvrtke STIHL

Odklanjanje kvarova/smetnji u radu/pogonu

Prije vršenja svih radova na uređaju, akumulator izvaditi van iz uređaja.

Smetnja/kvar	Uzrok	Odklanjanje
Stroj pri uključivanju/uklapanju neće proraditi	nema električnog kontakta između uređaja i akumulatora	izvaditi akumulator, izvršiti očevid kontakata i još jednom umetnuti
	Akumulator je prazan (1 svjetleća dioda na akumulatoru svjetluca-žmirka zeleno)	Napuniti akumulator.
	Akumulator je previše zagrijan / previše hladan (1 svjetleća dioda na akumulatoru svijetli crveno)	akumulator pustiti da se ohladi / akumulator pri temperaturama od cca 15 °C – 20 °C pošteno pustiti da se zagrije
	Akumulator je pokvaren, defektan (4 svjetleće diode na akumulatoru svjetlucaju-žmirkaju crveno)	Akumulator izvaditi iz uređaja i ponovno umetnuti. Uključiti/uklopiti uređaj – ako svjetleće diode svjetlucaju-žmirkaju još uvijek, akumulator je pokvaren i mora se zamijeniti.
	Uređaj je previše zagrijan (3 svjetleće diode na akumulatoru svijetle crveno)	pustiti uređaj da se ohladi
	Uređaj je pokvaren, defektan (3 svjetleće diode na akumulatoru svjetlucaju-žmirkaju crveno)	Akumulator izvaditi iz uređaja i ponovno umetnuti. Uklopiti/uključiti uređaj – ako svjetleće diode još uvijek svjetlucaju-žmirkaju, uređaj je pokvaren i mora ga provjeriti stručni trgovac ¹⁾ .
	Vlaga u uređaju i/ili akumulatoru	pustiti uređaj/akumulator da se osuši
Uređaj se u radu/pogonu isklapa/isključuje	akumulator ili elektronika uređaja su previše zagrijani	akumulator izvaditi iz uređaja, akumulator i uređaj pustiti da se ohlade
	Električna smetnja/kvar	izvaditi akumulator i još jednom ga umetnuti

Prije vršenja svih radova na uređaju, akumulator izvaditi van iz uređaja.

Smetnja/kvar	Uzrok	Odklanjanje
Vrijeme rada/pogona je previše kratko	akumulator nije u potpunosti napunjen	Napuniti akumulator.
	Postignut je, naime premašen je radni vijek akumulatora	provjeriti akumulator ¹⁾ i zamijeniti
	Nečista rezna garnitura	očistiti reznu garnituru
Akumulator se pri umetanju zaglavljuje u uređaj/uređaj za punjenje	vodila / kontakti su nečisti	vodila / kontakte oprezno očistiti
Akumulator nije napunjen, iako svjetleća dioda na uređaju za punjenja svijetli zeleno	Akumulator je previše zagrijan / previše hladan (1 svjetleća dioda na akumulatoru svijetli crveno)	akumulator pustiti da se ohladi / akumulator pri temperaturama od cca 15 °C – 20 °C pošteno pustiti da se zagrije Uređaj za punjenje treba raditi/biti pogonjen samo u zatvorenim i suhim prostorijama pri temperaturama okoliša od +5 °C do +40 °C
Svjetleća dioda na uređaju za punjenje svjetluca-žmirka crveno	nema električnog kontakta između uređaja za punjenje i akumulatora	izvaditi akumulator i još jednom ga umetnuti
	Akumulator je pokvaren, defektan (4 svjetleće diode svjetlucaju-žmirkaju cca 5 sekundi crveno)	Akumulator izvaditi iz uređaja i ponovno umetnuti. Uključiti/uklopiti uređaj – ako svjetleće diode svjetlucaju-žmirkaju još uvijek, akumulator je pokvaren i mora se zamijeniti.
	Uređaj za punjenje je pokvaren, defektan	uređaj za punjenje dati na provjeru stručnom trgovcu ¹⁾

¹⁾ STIHL preporučuje stručnog trgovca tvrtke STIHL

Upute za vršenje popravaka

Korisnici/poslužitelji ovog uređaja smiju vršiti samo one radove održavanja i njege, koji su opisani u ovom naputku za korišćenje.. Daljnje popravke smiju vršiti samo stručni trgovci.

STIHL preporučuje, da se radovi održavanja i popravci povjere na izvedbu samo STIHL-ovom stručnom trgovcu. STIHL-ovim stručnim trgovcima se nude redovita školovanja, a tehničke informacije im stoje na raspolaganju.

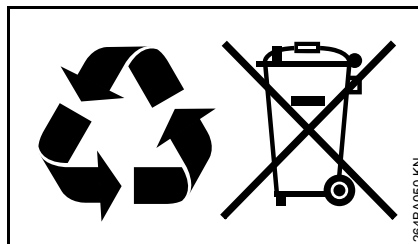
Pri vršenju popravaka ugrađivati samo pričuvne dijelove, čiju primjenu je tvrtka STIHL dozvolila za ovaj motorni uređaj ili tehnički istovrsne dijelove. Upotrebljavati samo pričuvne dijelove visoke kakvoće. U protivnom može postojati opasnost od nesreća ili kvarova/šteta na uređaju.

STIHL preporučuje uporabu STIHL-ovih originalnih pričuvnih dijelova.

STIHL-ove originalne pričuvne dijelove prepoznaje se po STIHL-ovom kataloškom broju pričuvnog dijela, po oznaci **STIHL** i povremeno po STIHL-ovom znaku za pričuvni dio **G** (na malim dijelovima može stajati samo sam znak).

Zbrinjavanje

Pri zbrinjavanju treba uvažavati propise zbrinjavanja, koji važe za dotičnu zemlju.



Električne uređaje ne odbacivati u kućno smeće. Uređaj, pribor i pakovanje treba ekološkim recikliranjem upotrijebiti ponovno.

Sve obavijesti glede zbrinjavanja može se dobiti kod stručnog trgovca tvrtke STIHL.

EG- Izjava proizvođača o sukladnosti

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

potvrđuje, da

vrsta gradnje:	motorna pila s akumulatorom
oznaka tvrtke:	STIHL
Tip:	MSA 160 C MSA 160 C-BQ
serijska identifikacija:	1250

i

vrsta gradnje:	uređaj za punjenje
oznaka tvrtke:	STIHL
Tip:	AL 100 AL 300

serijska identifikacija: 4850

odgovaraju propisima o prometanju smjernica 2006/42/EG, 2006/95/EG 2004/108/EG i 2000/14/EG, te da su razvijani i izrađeni u skladu sa sljedećim normama:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 60335-1, EN 60335-2-29,
EN 60745-1, EN 60745-2-13,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Radi određivanja mjerene i garantirane razine zvučne snage postupano je prema smjernici 2000/14/EG, dodatak V.

Mjerena razina zvučne snage

99 dB(A)

Garantirana razina zvučne snage

101 dB(A)

EG-provjera građevnog modela/uzorka je izvršena od strane

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)

Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

certifikacijski br. 1031 MSR

Pohrana tehničke dokumentacije:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Godina gradnje i broj stroja navedeni su na uređaju.

Waiblingen, 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

u.z.



Elsner

Rukovoditelj proizvodnih
grupa, management

Adrese

Hrvatska

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.
Amruševa 10, 10000 Zagreb
Prodaja:
Zagrebačka 115, 10410 Velika Gorica
Tel.: 01 6221 555, Fax: 01 6221 569

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
obvezuje se da će preko svog uvoznika,
opskrbljivati tržište sa rezervnim
dijelovima i servisom u sljedećih 7
godina.

Uvoznik je za sada firma UNIKOMERC –
UVOZ d.o.o.

Bosna i Hercegovina

Unikomerc d. o. o.
Bišće polje, Konjusi bb
88000 Mostar
Tel.: 036 352560, Fax: 036 352561

MW-Import d. o. o.
Pritoka bb
77000 Bihać
Tel.: 037 319215, Fax: 037 319214

Pro Wald d. o. o.
Rajlovačka cesta bb
71000 Sarajevo
Tel.: 033 789530, 033 789531
Fax: 033 234279

Certifikat kvalitete/kakvoće



Svi proizvodi tvrtke STIHL odgovaraju glede kakvoće najvećim zahtjevima.

Certifikatom od strane neovisnog društva se proizvođaču, tvrtki STIHL potvrđuje, da svi proizvodi vezano uz razvoj proizvoda, nabavku materijala, proizvodnju, montažu, dokumentaciju i servisnu službu ispunjavaju stroge zahtjeve međunarodne norme ISO 9001 glede sistema kakvoće managementa.

Opće upute o sigurnosti u radu za električne alate

Ovo poglavlje daje formulirane općenite sigurnosne upute, sadržane u europskoj normi/standardu EN 60745 za rukom vođene, motorom pogonjene električne alate. STIHL je obavezan doslovce tiskati te normirane tekstove.

UPOZORENJE

Pročitajte sve upute o sigurnosti u radu i naputke. Propusti kod pridržavanja uputa o sigurnosti u radu i naputaka mogu uzrokovati električni udar, izbijanje požara i/ili teške povrede.

Sve upute o sigurnosti u radu sačuvajte na sigurnom mjestu za buduću primjenu.

Pojam "električni alat", koji je upotrebljen u uputama o sigurnosti u radu, odnosi se na električne alate koji rade priključeni na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i na električne alate koji rade s akumulatorom (bez mrežnog kabela).

1) Sigurnost na radnom mjestu

- a) Područje rada treba biti čisto i dobro osvijetljeno. Nered ili neosvijetljeno područje rada mogu uzrokovati nesreće.
- b) Ne radite s električnim alatom u okolišu u kojem postoji opasnost od eksplozija, kao ni tamo, gdje se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni alati proizvode iskre, koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) Za vrijeme korišćenja električnih alata držite na sigurnoj udaljenosti djecu i druge osobe. U slučaju skretanja misli ili pri daljavanju možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) Električna sigurnost

- a) Priklučni utikač električnog alata mora biti u skladu s utičnicom. Na utikaču se niti u jednom slučaju ne smiju vršiti izmjene. Ne upotrebljavajte adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima. Utikači na kojima nisu vršene izmjene i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- b) Izbjegavajte tjelesni kontakt s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, grijača tijela, peći i hladnjaci. Kada Vam je tijelo uzemljeno, postoji povećana opasnost od električnog udara.

- c) Električne alate držite na sigurnoj udaljenosti od kiše ili vlage/mokrine. Prodor vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- d) Ne primijenjujte oduzimanje/otuđivanje kabela, kako bi nosili električni alat, kako bi ga ovješavali ili kako bi utikač izvlačili iz utičnice. Kabel/vod držite na sigurnoj udaljenosti od vrućine, ulja, oštih rubova/bridova ili pokretnih dijelova uređaja. Oštećeni ili zapleteni vodovi/kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- e) Kada s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo one produžne vodove/kablove, koji su prikladni za vanjsko područje rada. Uporaba produžnog voda/kabela, prikladnog za vanjsko područje rada, smanjuje opasnost od električnog udara.
- f) Kada se ne može izbjeći rad/pogon električnog alata u vlažnom okolišu, upotrebite zaštitnu strujnu ili nadstrujnu sklopku. Primjena zaštitne strujne ili nadstrujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

3) Sigurnost osoba

- a) **Budite pažljivi, paziti na ono, što radite, i s razumom krenite na rad s električnim alatom. Ne koristite električni alat, ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili medikamenata.** Trenutak nepažnje pri korišćenju električnog alata može uzrokovati ozbiljne povrede.
- b) **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za zaštitu od prašine, cipela koje su sigurne od sklizanja, zaštitnog šljema ili zaštite za sluh, već prema vrsti primjene električnog alata, smanjuje opasnost od zadobivanja ozljeda.
- c) **Izbjegavajte nehotimično stavljanje u rad/pogon.. Budite sigurni da je električni alat isklapljen/isključen, prije nego što ga uklapate/priključujete na opskrbu strujom i/ili na akumulator, prije nego što ga preuzimate ili nosite.** Kada pri nošenju električnog alata imate prst na sklopci ili uređaj uključen priključujete na opskrbu strujom, spomenuto može uzrokovati nesreće.
- d) **Prije nego što uklapate/uključujete električni alat, uklonite alate za podešavanje ili ključ za vijke.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati zadobivanje ozljeda.

- e) **Izbjegavajte abnormalno držanje tijela. Osigurajte siguran položaj i održavajte u svako vrijeme ravnotežu.** Na taj način možete u neočekivanim situacijama bolje kontrolirati električni alat.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću i nakit. Držite kosu, odjeću i rukavice na sigurnoj udaljenosti od dijelova koji se pokreću.** Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću ili dugu kosu.
- g) **Kada se mogu -montirati uređaji koji hvataju ili usisavaju prašinu, osvjedočite se, da su isti priključeni i da se ispravno upotrebljavaju.** Uporaba uređaja za usisavanje i odstranjivanje prašine može smanjiti ugrožavanje od prašine.

4) Uporaba i postupanje s električnim alatom

- a) **Nikada ne preopterećujte uređaj. Upotrebljavajte električni alat koji je određen za Vaš rad.** S prikladnim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- b) **Ne koristite električni alat, čija je sklopka pokvarena.** Električni uređaj, koji se više neda uklopiti/uključiti ili iskllopiti/isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- c) **Izvcite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator, prije nego što poduzimate podešavanja uređaja, prije nego što vršite zamjenu uređaja ili ga odlažete.** Ta mjera opreza sprječava nehotimično startanje električnog alata.

- d) **Pohranjajte/skladištite nekorišćene električne alate izvan dosega djece. Ne dopuštajte korišćenje uređaja osobama, koje nisu s istim upoznate ili nisu čitale ove naputke.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Njeguajte s pažnjom električne alate. Kontrolirajte, da li su pokretni dijelovi u besprijeckornom i radno/funkcionalno valjanom stanju, pazite da se ne zaglavljaju, da dijelovi nisu slomljeni ili oštećeni, te da nema štetnih utjecaja na električni alat. Prije primjene uređaja, oštećene dijelove treba dati na popravak.** Mnoge nesreće imaju uzrok u loše održanim električnim alatima.
- f) **Rezni alati trebaju biti oštri i čisti.** Pažljivo njegovani rezni alati s oštrim oštricama/reznim bridovima zaglavljaju se manje i lakše se vode.
- g) **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate za primjenu itd. u skladu s ovim naputcima. Pri tome uzimajte u obzir uvjete rada i djelatnost, koju treba izvršiti.** Korišćenje električnih alata za svrhe i primjene koje nisu predviđene, može uzrokovati opasne situacije.

5) Uporaba i rukovanje alatom za akumulator

- a) **punitve akumulatora samo u uređajima za punjenje, koje je proizvođač preporučio.** Za uređaj za punjenje, koji je prikladan samo za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost od izbijanja požara, ako se upotrebljava s drugim akumulatorima.
- b) **u električnim alatima upotrebljavajte samo akumulatora, koji su za to predviđeni** korišćenje drugih akumulatora može uzrokovati povrede i izbijanje požara
- c) **nekorišćeni akumulator držite na udaljenosti od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka i drugih malih metalnih predmeta, koji bi mogli uzrokovati premošćivanje kontakata.** Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može imati za posljedicu opekline ili izbijanje vatre.
- d) **pri pogrešnoj uporabi može iz akumulatora isteći tekućina.** Izbjegavajte kontakt s time (njome). Pri slučajnom kontaktu isprati s vodom. Ukoliko je tekućina dospijela u oči, dodatno zatražiti liječničku pomoć. Iz akumulatora izlazeća tekućina može uzrokovati iritaciju kože ili opekline.

6) Servis

- a) **električni alat treba dati na popravak samo kvalificiranim stručnim osobama i samo s originalnim pričuvnim dijelovima.** Na taj način je osigurano održavanje sigurnosti električnog alata.

Upute o sigurnosti u radu za motorne pile

- **Kada je pila u radu, držite sve dijelove tijela na sigurnoj udaljenosti od lanca pile. Prije startanja pile osvjedočite se, da lanac pile ništa ne dodiruje.** Pri radu s motornom pilom trenutak nepažnje može dovesti do toga, da lanac pile zahvati odjeću ili dijelove tijela.
- **Držite motornu pilu uvijek s Vašom desnom rukom na stražnjoj ručki, a s Vašom lijevom rukom na prednjoj ručki.** Obrnuto držanje ruku povećava opasnost od zadobivanja ozljeda i ne bi se trebalo nikada primijeniti.
- **Držite električni alat na izoliranim zahvatnim površinama, jer lanac pile može doći u doticaj sa sakrivenim električnim vodovima ili s vlastitim mrežnim kabelom.** Kontakt lanca pile s vodom koji provodi struju (strujnim vodom), može metalne dijelove uređaja dovesti pod napon i uzrokovati električni udar.

- **Nosite zaštitu za oči- i sluh.** Preporučuje se daljnja osobna zaštitna oprema za glavu, ruke, noge i stopala. Primjerena, adekvatna zaštitna odjeća smanjuje osobne povrede uslijed dijelova koji lete naokolo, kao i nehotimičan kontakt s lancem pile.
- **Ne upotrebljavajte motornu pilu pilu na stablu.** Rad motorne pile dok boravimo na drvu, može uzrokovati zadobivanje osobnih povreda.
- **Pobrinite se uvijek za siguran položaj i stavljajte motornu pilu u rad samo onda, kada stojite na čvrstom, sigurnom i ravnom tlu.** Sklizave ili nesigurne površine na kojima stojimo, kao primjerice ljestve, mogu uzrokovati gubitak ravnoteže ili kontrole nad motornom pilom.
- **Kada režete granu koja stoji pod naponom (zategnutu granu), računajte s tim, da ista federira natrag.** Kada se oslobodi napon drvenih niti, zategnuta grana (grana pod naponom) može pogoditi poslužitelja i/ili se motorna pila može oteći kontroli.
- **Budite osobito oprezni pri rezanju niskog drveća (šiblja) i mladih stabala.** Tanki materijal se može zaplesti u lanac pile i udariti na Vas ili Vas izbaciti iz ravnoteže.
- **Motornu pilu nosite na prednjoj ručki u isklapljenom/isključenom stanju i odklonjenu od Vašeg tijela. Pri transportu ili pohranjivanju/skladištenju motorne**

- pile, uvijek treba navući zaštitni pokrov.** Pažljivo postupanje s motornom pilom smanjuje vjerojatnost nehotimičnog doticaja s lancem pile u radu.
- **Sljedite naputke glede podmazivanja, zategnutosti lanca i zamjene pribora.** Nestručno zategnut ili podmazan lanac može ili puknuti ili povećati opasnost od povratnog udara.
 - **Održavajte ručke u suhom stanju, čiste i slobodne od ulja i masti.** Masne, zauljene ručke su skliske i uzrokuju gubitak kontrole.
 - **Piliti samo drvo. Motornu pilu ne upotrebljavati za radove, za koje nije određena – primjer: ne upotrebljavajte motornu pilu za piljenje plastike, zidova ili građevinskog materijala, koji nije od drveta.** Uporaba motorne pile za radove koji nisu u skladu s odredbama, može uzrokovati opasne situacije.
- Uzroci i izbjegavanje povratnog udara**
- Povratni udar može nastupiti, kada vrh vodilice dodirne neki predmet ili kada se drvo savije i lanac pile zaglavi u rezu.
 - Doticaj vrha vodilice može u nekim slučajevima dovesti do neočekivanih reakcija, usmjerenih prema natrag, pri kojima vodilica udara prema gore i u smjeru poslužitelja.
 - Zaglavljivanje lanca pile na gornjem rubu/bridu vodilice može vodilicu brzo gurnuti natrag u smjeru poslužitelja.
 - Svaka od tih reakcija može dovesti do toga, da Vi izgubite kontrolu nad pilom i moguće je da se pri tome teško povrijedite. Nemojte se isključivo pouzdavati u sigurnosne uređaje, ugrađene u motornu pilu. Kao korisnik motorne pile trebali bi poduzeti različite mjere, kako bi mogli raditi bez da se dogodi nesreća i bez zadobivanja ozljeda.
 - Povratni udar je posljedica krivog i pogrešnog korišćenja električnog alata. On može biti spriječen prikladnim mjerama opreza, kao što je u nastavku opisano:
 - **držite pilu čvrsto s obje ruke, pri čemu palci i prsti obuhvaćaju ručke motorne pile dovedite Vaše tijelo i ruke u položaj, u kojem se možete oduprijeti silama povratnog udara.** Kada se poduzmu prikladne mjere, poslužitelj može savladati sile povratnog udara. Nikada ne ispuštati motornu pilu.
 - **Izbjegavajte abnormalno držanje tijela i ne pilite preko visine ramena.** Na taj način se izbjegava nehotimični doticaj s vrhom vodilice i omogućuje bolja kontrola motorne pile u neočekivanim situacijama.
 - **Upotrebljavajte uvijek pričuvne vodilice i lance pile, koje je proizvođač propisao.** Pogrešne pričuvne vodilice i lanci pile mogu uzrokovati pucanje lanca i/ili mogu dovesti do povratnog udara.
 - **Pridržavajte se naputaka proizvođača za oštrenje i održavanje lanca pile.** Previše niski omeđivači dubine povećavaju sklonost povratnom udaru.

Obsah

Vysvětlivky k tomuto návodu k použití	50	Jak minimalizovat opotřebení a jak zabránit poškození	84
Bezpečnostní pokyny a pracovní technika	50	Důležité konstrukční prvky	85
Popis funkce	63	Technická data	86
Řezná souprava	63	Zvláštní příslušenství	87
Montáž vodící lišty a pilového řetězu (se zařízením pro rychlonapínání řetězu)	63	Objednávání náhradních dílů	88
Napínání pilového řetězu (zařízení pro rychlonapínání řetězu)	65	Provozní poruchy a jejich odstranění	89
Kontrola napnutí pilového řetězu	66	Pokyny pro opravu	91
Olej k mazání řetězu	66	Likvidace stroje	91
Doplňování oleje k mazání řetězu	66	Záruční a pozáruční servis	91
Kontrola mazání pilového řetězu	68	Potvrzení výrobce o konformitě CE	92
Doběhová brzda	68	Certifikát o jakosti	92
Řetězová brzda	69	Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje	93
Elektické připojení nabíječky	69		
Nabíjení akumulátoru	70		
Světelné diody (LED) na akumulátoru	71		
Světelné diody (LED) na nabíječce	72		
Zapnutí stroje	73		
Vypnutí stroje	74		
Provozní pokyny	75		
Údržba vodící lišty	75		
Chlazení motoru	76		
Skladování stroje	76		
Kontrola a výměna řetězky	77		
Údržba a ostření pilového řetězu	78		
Pokyny pro údržbu a ošetřování	82		

Vážená zákaznice, vážený zákazníku, děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro jakostní výrobek firmy STIHL.

Tento produkt byl vyroben za použití moderních výrobních technologií a obsáhlých opatření pro zajištění jakosti. Snažíme se udělat vše pro to, abyste s tímto výrobkem byli spokojeni a mohli s ním bez problémů pracovat.

Pokud budete mít dotazy týkající se Vašeho stroje, obraťte se laskavě buď na Vašeho obchodníka či přímo na naši distribuční společnost.

Váš



Hans Peter Stihl



STIHL®

MSA 160 C

Vysvětlivky k tomuto návodu k použití

Obrázkové symboly

Veškeré na stroji zobrazené symboly jsou vysvětleny v tomto návodu k použití.

V závislosti na stroji a jeho vybavení mohou být na stroji zobrazeny níže uvedené obrázkové symboly.



Nádržka pro mazací olej řetězu; mazací olej řetězu



Směr běhu řetězu



Napínání pilového řetězu

Označení jednotlivých textových pasáží



VAROVÁNÍ

Varování jak před nebezpečím úrazu či poranění osob, tak i před závažnými věcnými škodami.



UPOZORNĚNÍ

Varování před poškozením stroje jako celku či jeho jednotlivých konstrukčních částí.

Další technický vývoj

STIHL se neustále zabývá dalším vývojem veškerých strojů a přístrojů; z tohoto důvodu si musíme vyhradit právo změn objemu dodávek ve tvaru, technice a vybavení.

Z údajů a vyobrazení uvedených v tomto návodu k použití nemohou být proto odvozovány žádné nároky.

Bezpečnostní pokyny a pracovní technika



Dodatková bezpečnostní opatření jsou při práci s tímto strojem nezbytná, protože práce s ní je rychlejší než se sekyrou či ruční pilou a protože pracovní rychlost pilového řetězu je velmi vysoká a řezné zuby jsou velice ostré.



Ještě před prvním uvedením stroje do provozu si bezpodmínečně přečtěte celý návod k použití a bezpečně ho uložte pro pozdějšímu použití. Nedodržování pokynů v návodu k použití může být životu nebezpečné.

Dodržovat specifické bezpečnostní předpisy země, např. příslušných oborových sdružení, úřadů pro bezpečnost práce a pod.

Pokyn pro každého, kdo bude se strojem pracovat poprvé: Buď si nechte ukázat od prodáváče nebo jiné, práce se strojem znalé osoby, jak se s ním bezpečně zachází – nebo se zúčastněte odborného školení.

Nezletilí nesmějí se strojem pracovat – s výjimkou mladistvých nad 16 let, kteří se pod dohledem zaučují.

Děti, zvířata a diváky nepouštět do blízkosti stroje.

Pokud stroj nebude používán, uložit ho tak, aby nikdo nebyl ohrožen. Stroj chránit před použitím nepovolanými osobami.

Uživatel nese vůči jiným osobám zodpovědnost za úrazy a za nebezpečí, ohrožující jejich zdraví či majetek.

Stroj předávat či zapůjčovat pouze těm osobám, které jsou s tímto modelem a jeho obsluhou obeznámeny – a vždy jim zároveň předat i návod k použití.

Práce s hluk produkujícími, motorem poháněnými stroji může být národními či lokálními předpisy časově omezena.

Kdo pracuje s tímto strojem, musí být odpočatý, zdravý a v dobré kondici.

Osoby, které se ze zdravotních důvodů nesmějí namáhat, by se měly předem informovat u lékaře, zda s tímto strojem smějí pracovat.

Po požití alkoholu, reakceschopnost snižujících léků nebo drog se nesmí s tímto strojem pracovat.

Za nepříznivého počasí (déšť, sníh, led, vítr) práci odsunout na pozdější dobu – **hrozí zvýšené nebezpečí úrazu!**

Řezat pouze dřevo a předměty ze dřeva.

K jiným účelům stroj nesmí být používán – **hrozí nebezpečí úrazu!**



Akumulátor ze stroje vyjmout v následujících případech:

- při kontrolních, seřizovacích, a čistících úkonech
- při pracích na řezném nástroji
- při odchodu od stroje
- při přepravě
- při skladování
- při opravářských a údržbářských úkonech
- při hrozícím nebezpečí a v nouzových případech

Tím se zabrání nechtěnému naskočení motoru.

Používat pouze takové nástroje, vodící lišty, pilové řetězy, řetězky nebo příslušenství, které jsou firmou STIHL pro tento stroj povoleny či technicky adekvátní díly. V případě dotazů k tomuto tématu se informujte u odborného prodejce. Používat pouze vysokojakostní nástroje či příslušenství. Jinak hrozí eventuální nebezpečí úrazu nebo poškození stroje.

STIHL doporučuje používat originální nástroje, vodící lišty, pilové řetězy, řetězky a příslušenství značky STIHL. Jsou svými vlastnostmi optimálně přizpůsobeny jak výrobku samotnému, tak i požadavkům uživatele.

Na stroji neprovádět žádné změny – mohlo by to vést k ohrožení bezpečnosti. STIHL vylučuje jakoukoli zodpovědnost a ručení za osobní a věcné škody, způsobené použitím nedovolených adaptérů.

K čištění stroje nikdy nepoužívat vysokotlaké čističe. Prudký proud vody by mohl poškodit jednotlivé díly stroje.

Stroj nikdy neostříkavat vodou.

Akumulátor

- Používat pouze originální akumulátory STIHL.
- Akumulátory STIHL používat pouze v kombinaci se stroji STIHL a nabíjet je pouze nabíječkami STIHL.
- Akumulátor před použitím nabít.
- Nikdy nenabíjet nebo používat defektní, poškozený nebo deformovaný akumulátor. Akumulátor neotvírat, nepoškozovat ani nenechat padnout na zem.
- Akumulátor skladovat mimo dosah dětí.



Akumulátor chránit před deštěm – nikdy ho neponožovat do kapalin.



Akumulátor chránit před přímým slunečním zářením, horkem a otevřeným ohněm – nikdy ho neházet do ohně – **hrozí nebezpečí exploze!**



Akumulátor používat a skladovat pouze v tepelném rozmezí od - 10 °C až do max. + 50 °C.

- Akumulátor nevystavovat mikrovlnám nebo velkému tlaku.
- Nikdy nestrkat žádné předměty do větracích žebor akumulátoru.
- Kontakty akumulátoru nikdy nespojovat s kovovými předměty (nezkratovat). Zkratem může dojít k poškození akumulátoru. Nepoužívaný akumulátor nepřechovávat v blízkosti kovových předmětů (např. hřebíků, mincí, šperků). Nikdy nepoužívat kovové přepravky.
- V případě poškození nebo při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct kapalina – je třeba zabránit jakémukoli kontaktu s pokožkou! Z akumulátoru vystupující kapalina může vést k podráždění pokožky, jejímu popálení či rozleptání. Při náhodném kontaktu postižená místa pokožky okamžitě omývat velkým množstvím vody a mýdlem. Pokud by se kapalina dostala do očí, oči zásadně nemnout a po dobu nejméně 15 minut je vyplachovat velkým množstvím vody. Navíc ještě vyhledat pomoc lékaře.

Nabíječka

- Používat pouze originální nabíječky STIHL.
- Používat pouze k nabíjení geometricky vhodných akumulátorů STIHL typu AP s kapacitou až maximálně 10 Ah a napětím až maximálně 42 voltů.
- Nikdy nenabíjet defektní či deformované akumulátory.

- Nabíječku napojovat pouze na síťové napětí a síťové kmitočty, uvedené na typovém štítku – nabíječku napojovat pouze na dobře přístupnou zásuvku.
- Nikdy nepoužívat defektní nebo poškozenou nabíječku.
- Nabíječku neotvírat.
- Nabíječku skladovat mimo dosah dětí.



Chránit před deštěm a vlhkem.



Používat a skladovat pouze v uzavřených a suchých prostorách.

- Nabíječku provozovat za okolních teplot v rozmezí od + 5 °C až do + 40 °C.
- Nabíječku nikdy ničím nezakrývat, zajistí se tím její ničím neomezené chlazení.
- Kontakty nabíječky nikdy nespojovat (nezkratovat) žádnými kovovými předměty (např. hřebíky, mincemi, šperky). Zkratem může dojít k poškození nabíječky.
- Jakmile se začne z nabíječky kouřit nebo se v ní objeví oheň, okamžitě vytáhnout vidlici ze síťové zásuvky.
- Nikdy nestrkat žádné předměty do větracích žebor nabíječky – **hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem resp. zkrat!**

- Nikdy ji neprovozovat na snadno vznětlivém podkladu (např. papíru, textíliích) resp. ve snadno vznětlivém prostředí – **hrozí nebezpečí požáru!**
- Nikdy ji neprovozovat v prostředí ohroženém explozemi, tedy v žádném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny (výpary), plyny nebo vznětlivé prachy. Nabíječky mohou produkovat jiskry, které by mohly prach či výpary zapálit – **hrozí nebezpečí exploze!**



Pravidelně kontrolovat nepoškozený stav připojovacího kabelu nabíječky. V případě poškození připojovacího kabelu okamžitě vytáhnout vidlici ze síťové zásuvky – **hrozí životu nebezpečný úraz elektrickým proudem!**

- Zástrčku nevytahovat ze síťové zásuvky zatažením za připojovací kabel, nýbrž zástrčku uchopit a pak ji vytáhnout. Poškozený připojovací kabel nechat opravit odborným elektrotechnikem.
- Připojovací kabel nikdy nepoužívat k jinému než patřičnému účelu, nikdy např. za něj nabíječku nenosit, nikdy ji za něj nazavěšovat.
- Předpisům neodpovídající připojovací kabely nesmějí být používány.
- Připojovací kabel vést a označit tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození a aby nikdo nebyl ohrožen – zabránit hrozícímu nebezpečí zakopnutí.

Jak zabránit nebezpečí úrazu elektrickým proudem:

- Elektrické připojení provádět pouze na předpisově instalovanou zásuvku.
- Izolace připojovacího kabelu a vidlice musejí být v dokonalém stavu.

Po použití nabíječky vytáhnout elektrickou vidlici z elektrické zásuvky.

Oblečení a výstroj

Noste předpisům odpovídající oblečení a výstroj.



Oblečení musí být účelné a nesmí překážet v pohybu. Těsně přiléhající oděv s **ochrannou vložkou proti pořezání** – pracovní overal, v žádném případě pracovní plášť.

Nikdy nenosit oděvy, které by se mohly zachytit ve dřevě, chrastí nebo v pohyblivých částech stroje. Ani žádné šály, kravaty či šperky a ozdoby. Dlouhé vlasy nenosit rozpuštěné, svázat je a zajistit je (šátkem, čepicí, přilbou atd.).



Noste **bezpečnostní vysoké boty** – s ochranou proti pořezání, hrubou podrážkou a ocelí zesílenou špičkou.



Noste **ochrannou přilbu** – v případě, že by mohlo dojít k pádu předmětu zeshora.


Noste **ochranné brýle** nebo **ochranu obličejů** a "osobní" **protlukovou ochranu** – např. ochranné kapsle do uší.

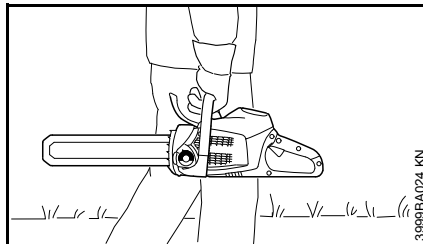


Noste **pevné rukavice**.

STIHL nabízí kompletní bezpečnostní program osobního ochranného vybavení.

Při přepravě stroje

Stroj vždy vypnout a akumulátor ze stroje vyjmout, ochranný kryt ruky nastavit na  a nasadit kryt řetězu – i při přepravě na krátké vzdálenosti. Tím se zabrání nechtěnému naskočení motoru.



Stroj nosit jen za trubkovou rukojeť – s vodící lištou směřující dozadu.

Při přepravě ve vozidlech: Stroj zajistit proti převržení, poškození jakož i vytečení řetězového oleje.

Před započítím práce

Provést kontrolu provozní bezpečnosti stroje – dbát na odpovídající kapitoly v návodu k použití:

- Pilový řetěz a přední ochranný kryt ruky jsou funkční.
- Vodící lišta je správně namontovaná.
- Pilový řetěz je správně napnutý.
- Spínač a blokovací tlačítka se musejí snadno pohybovat – spínače se musejí po puštění samovolně vrátit do výchozí polohy.
- Spínač je při nestisknutém blokovacím tlačítku zablokovaný.
- Na ovládacích a bezpečnostních zařízeních neprovádět žádné změny.
- Rukojeti musejí být čisté a suché, beze stop oleje či nečistot – je to důležité pro bezpečné vedení stroje.
- Zkontrolovat, zda se na kontaktech v šachtě stroje pro vsazení akumulátoru nenacházejí žádné cizí předměty.
- Akumulátor správně vsadit – musí se slyšitelně zaaretovat.
- Nikdy nepoužívat žádné defektní či zdeformované akumulátory.

Stroj smí být provozován pouze v provozně bezpečném stavu – **hrozí nebezpečí úrazu!**

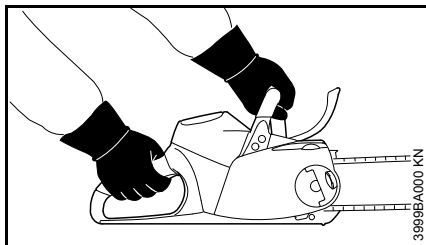
Zapnutí stroje

Pouze na rovném podkladě, dbát na pevný a bezpečný postoj, stroj bezpečně a jistě držet – řezný nástroj se nesmí dotýkat žádných předmětů ani země.

Stroj obsluhuje pouze jedna osoba – v pracovním prostoru netrpět žádné další osoby – toto platí i pro fázi zapínání stroje.

Stroj nikdy nespustit, pokud je pilový řetěz vsazen do řezné spáry.


Jak stroj držet a vést



Stroj držet při práci vždy **oběma rukama**: pravá ruka je na zadní rukojeti – to platí i pro leváky. Za účelem bezpečného vedení pevně obemknout palci jak trubkovou rukojet', tak i ovládací rukojet'.

Při práci

Dbát vždy na pevný a bezpečný postoj.

V případě hrozícího nebezpečí resp. v nouzovém případě stroj okamžitě vypnout, ochranný kryt ruky nastavit na  a akumulátor ze stroje vyjmout.

Stroj obsluhuje pouze jedna osoba – v pracovním prostoru netrpět žádné další osoby.



Nikdy se strojem nepracovat za deště, ani v mokřem či velmi vlhkém prostředí – hnací motor není vodotěsný.

Stroj nikdy nenechávat venku na dešti.

Pozor při náledí, v mokru, ve sněhu a na ledu, na stráních, na nerovném terénu nebo na čerstvě oloupaném dřevu (kůra) – **hrozí nebezpečí uklouznutí!**

Dávat pozor na pařezy, kořeny, příkopy – **hrozí nebezpečí zakopnutí!**

Nikdy nepracovat osaměle – dodržovat vždy jen takovou vzdálenost od jiných lidí, aby v nouzovém případě slyšeli volání a mohli pomoci.

Při práci s ochranou sluchu je třeba zvýšená pozornost a opatrnost – schopnost vnímání zvuků, ohlašujících nebezpečí (křik, zvukové signály a pod.) je omezena.

Práci včas přerušovat přestávkami, aby se zabránilo stavu únavy a vyčerpání – **hrozí nebezpečí úrazu!**


Prachy vznikající během řezání (např. dřevěný prach) mohou být zdraví škodlivé. Při vzniku prachu nosit vždy protiprašnou masku.


Nekouřit při práci se strojem, ani v jeho přímé blízkosti – **hrozí nebezpečí požáru!**

V pravidelných, krátkých časových intervalech provádět kontrolu pilového řetězu a při znatelných změnách provést kontrolu okamžitě:

- Stroj vypnout, počkat, až pilový řetěz stojí, akumulátor vyjmout.
- Zkontrolovat stav a pevné usazení.
- Zkontrolovat stav naostření.

Nikdy se nedotýkat pilového řetězu při zapnutém stroji. Pokud by došlo k zablokování pilového řetězu nějakým předmětem, stroj okamžitě vypnout – a teprve potom předmět odstranit – **hrozí nebezpečí úrazu!**

Před odchodem od stroje: stroj vypnout, ochranný kryt ruky nastavit na  a akumulátor ze stroje vyjmout.

K výměně pilového řetězu stroj vypnout, ochranný kryt ruky nastavit na  a akumulátor ze stroje vyjmout. Nechtěným, samovolným naskočením motoru **hrozí nebezpečí úrazu!**

Stroj je vybaven systémem pro rychlé zastavení pilového řetězu – pilový řetěz se okamžitě zastaví, když se pustí spínač – viz "Doběhová brzda".

Tuto funkci kontrolovat pravidelně, v krátkých časových intervalech. Stroj nikdy neprovozovat, když pilový řetěz při puštěném spínači dobíhá – viz "Doběhová brzda" – **hrozí nebezpečí úrazu!** Vyhledat odborného prodejce.

Pokud byl stroj vystaven námaze neodpovídající jeho určení (např. působení hrubého násilí při úderu či pádu), je bezpodmínečně nutné před dalším provozem důkladně zkontrolovat stav provozní bezpečnosti – viz také "Před započítím práce". Zkontrolovat zejména funkčnost bezpečnostních

zařízení. Stroje, jejichž funkční bezpečnost již není zaručena, nesmějí být v žádném případě dále používány. V nejasných případech se obraťte na odborného prodejce.

Po skončení práce

Stroj očistit od prachu a nečistot – nikdy k tomu nepoužívat tuky rozpouštějící prostředky.

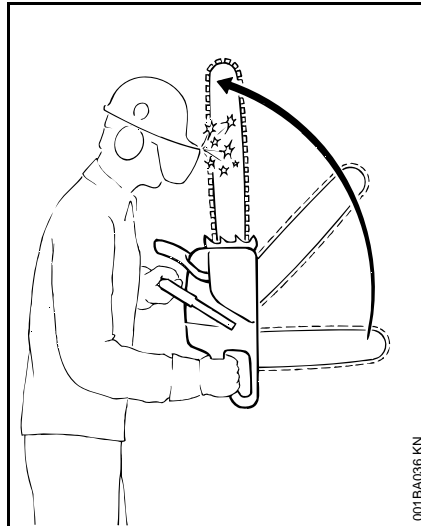
Reakční síly

Nejčastěji se vyskytující reakční síly jsou zpětný ráz, odražení a vtažení pily.

Nebezpečí zpětného rázu



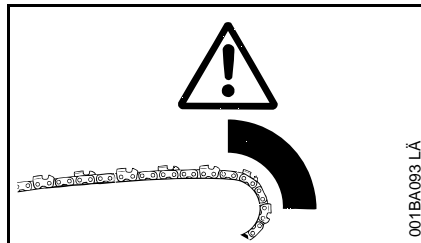
Zpětný ráz může vést ke smrtelným řezným úrazům.



001BA036 KN

Při zpětném rázu (Kickback) dochází k náhlému a nekontrolovatelnému vymrštění pily směrem k uživateli.

Ke zpětnému rázu dochází např. když



001BA093 LÄ

- se pilový řetěz dostane v pásmu horní čtvrtiny hrotu lišty náhodně do styku se dřevem nebo jiným tvrdým předmětem – například když se při odvětvení náhodně dotkne jiné větve
- když se pilový řetěz krátce zaklesne hrotem lišty do řezu

Řetězová brzda QuickStop:

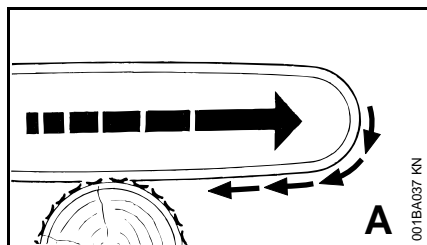
V určitých situacích snižuje tato brzda nebezpečí úrazu – samotnému zpětnému rázu však nemůže zabránit. Při zaktivování řetězové brzdy se pilový řetěz ve zlomcích vteřiny zastaví – viz kapitola "Řetězová brzda" v tomto návodu k použití.

Jak snížit nebezpečí zpětného rázu

- Pracovat správně a s rozmyslem.
- Pilu držet pevně a jistě oběma rukama.
- Řezat pouze při plném plynu.
- Neustále pozorovat hrot lišty.
- Neřezat hrotem lišty.
- Pozor u malých, pevných větví, nízkém podrostu a u mladých výhonků – řetěz se v nich může zachytit.
- Nikdy neřezat více větví najednou.
- Nepracovat v přílišném předklonu.
- Neřezat ve výšce přesahující výšku ramen.
- Lištu zavádět jen s nejvyšší opatrností do již započatého řezu.
- Systémem "zápichu" pracovat jen v tom případě, když je uživatel s touto pracovní technikou dobře obeznámen.
- Dbát na polohu kmenu a na síly, které uzavírají štěrbinu řezu a které by mohly způsobit zaklínění pilového řetězu.

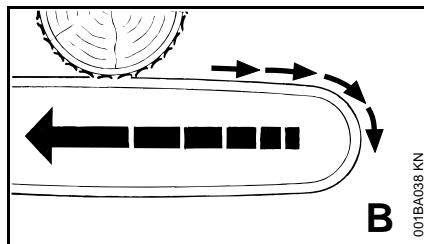
- Pracovat jen se správně naostřeným a napnutým pilovým řetězem – vzdálenost omezovače hloubky nesmí být příliš velká.
- Používat pilový řetěz s redukovaným sklonem ke zpětnému rázu a vodící lištu s malým poloměrem.

Vtažení pily (A)



Když se při řezání spodní větvi lišty – směrem dolů – pilový řetěz zasekne či narazí na nějaký pevný předmět ve dřevě, může stroj být rázem vtažen dopředu ke kmenu – **k zabrání této situace vždy bezpečně nasadit ozubený doraz.**

Zpětné odražení (B)



Když se při řezání horní větvi lišty – směrem odspodu nahoru – řetěz zasekne či narazí na nějaký pevný předmět ve dřevě, může se stroj odrazit zpět směrem k uživateli – **aby se tomu zabránilo:**

- nesmí dojít k sevření vrchní větve lišty
- vodící lištu v řezu nikdy nezkroutit

S největší opatností je nutno pracovat:

- u visících stromů
- u kmenů, které jsou po špatném pádu zaklesnuty pod pnutím mezi jiné stromy
- při práci ve vývratech po vichřici

V těchto případech nepracovat s tímto strojem – ale s drapákem, kladkou nebo traktorem.

Volně ležící a z překážek uvolněné kmeny vytáhnout. Další opracování provádět pokud možno na volném prostranství.

Mrtvé dřevo (suché, zetlelé nebo odumřelé dřevo) představuje značně velké, absolutně neodhadnutelné nebezpečí. Rozpoznání nebezpečí je ztížené, pokud není absolutně

nemožné. Zde použijte pro práci pomůcky jakými jsou kladky nebo traktory.

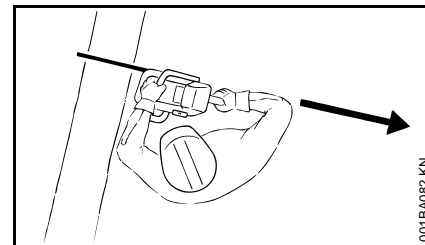
V případě **kácení v blízkosti silnic, železničních drah, elektrických vedení a pod.** pracovat obzvláště obezřetně. V případě potřeby nahlásit práce u policie, energetických závodů či správy železničních drah.

Řezání

Pracovat klidně a s rozvahou – pouze za dobrých světelných podmínek a při dobré viditelnosti. Pracovat pozorně a předvídavě – neohrožovat jiné osoby.

Prvotním uživatelům se doporučuje nacvičit si rozřezávání kulatiny na pracovním kozlíku – viz "Řezání tenkého dřeva".

Používat pokud možno krátkou vodící lištu: pilový řetěz, vodící lišta a řetězka se musejí hodit jak k sobě, tak i ke stroji.



Žádná část těla se nesmí nacházet v prodlouženém **akčním směru** pilového řetězu.

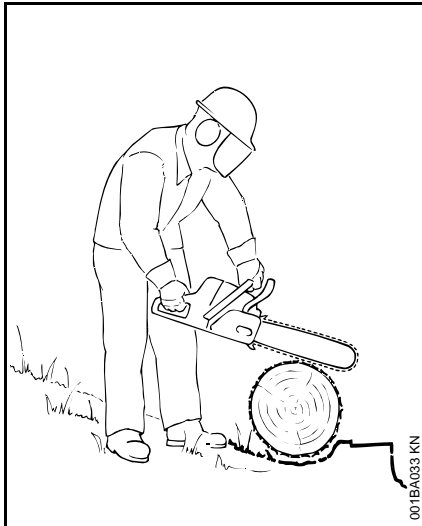
Stroj vytahovat ze dřeva jedině při běžícím pilovém řetězu.

Stroj používat pouze pro řezání – nepoužívat ho k odhoblování či odhrnování odřezaných větví nebo kořenů.

Volně visící větve neodřezávat odspodu.

Pozor při řezání rozštěpeného dřeva – **hrozí nebezpečí úrazu kusy dřeva, které by pila mohla strhnout sebou!**

Dbát na to, aby se do blízkosti stroje nedostaly žádné cizí předměty: kameny, hřebíky atd. mohou být odmrštěny a mohou poškodit pilový řetěz – stroj samotný se může vymrštit nahoru.



Na svahu stát vždy nad kmenem či pokáceným stromem a nebo vedle něj. Dbát na valící se stromy.

Při práci ve výšce:

- vždy používat vysokozdviznou plošinu
- nikdy nepracovat na žebříku nebo ve stoje v koruně stromu
- nikdy nepracovat na nestabilních stanovištích
- nikdy nepracovat nad výší ramen
- nikdy nepracovat jenom jednou rukou

Stroj nasazovat do řezu vždy s plným plynem a ozubený doraz přitom pevně nasadit – teprve potom řezat.

Nikdy nepracovat bez ozubeného dorazu, pila by mohla pracovníka strhnout dopředu. Ozubený doraz vždy pevně a bezpečně nasadit.

Na konci řezu již stroj není v řezu podpírán prostřednictvím řezné soupravy. Uživatel musí sám převzít a nést hmotnost pily – **hrozí nebezpečí ztráty kontroly nad strojem!**

Kácení

Kácet smí pouze osoba, která byla pro tuto práci vyučena a vyškolená. Kdo nemá se strojem žádnou zkušenost, neměl by ani kácet, ani odvětvovat – **hrozí zvýšené nebezpečí úrazu!**

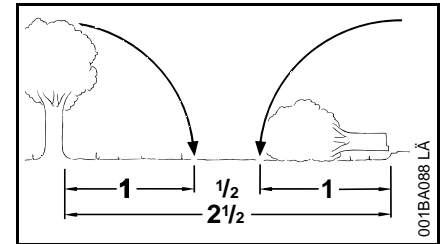
Akumulátorová motorová pila je pouze částečně vhodná pro kácení a odvětvování stromů.

Pokud by však přesto měl být s akumulátorovou motorovou pilou pokácen a odvětvěn nějaký strom, je bezpodmínečně nutné dbát na níže uvedené pokyny.

Dodržovat specifické lokální předpisy země týkající se různých technik kácení.

V prostoru kácení stromů se smějí zdržovat pouze osoby, které kácení provádějí.

Ujistit se kontrolou, že nikdo nebude padajícím stromem ohrožen – volání by mohlo být kvůli hluku motoru přeslechnuto.



Vzdálenost k dalšímu pracovišti musí být nejméně 2 1/2 délky stromu.

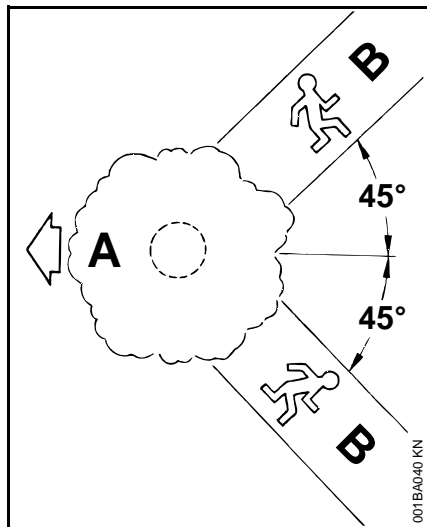
Stanovit směr pádu stromu a únikové cesty

Zvolit mezi stromy mezeru, do které může pokácený strom bez překážky padnout.

Přitom je třeba obzvláště přihlídnout:

- k přirozenému sklonu stromu
- k neobvyklé silné sukovitosti, k asymetrickému růstu stromu, k poškození dřeva
- ke směru a rychlosti větru – při silném větru se nesmí kácet
- ke spádu stráně
- k sousedním stromům

- ke sněhové zátěži
- ke zdravotnímu stavu stromu – obzvláštní opatrnosti je třeba u stromů s poškozeným kmenem nebo odumřelým dřevem (u suchého, zetlelého nebo odumřeleho dřeva)



A směr pádu stromu

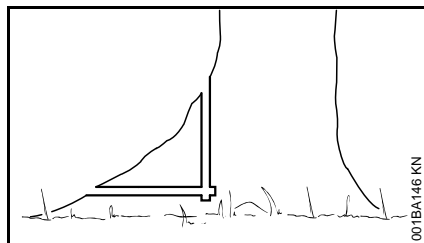
B únikové cesty

- Připravit únikové cesty pro každého z pracovníků – cca. pod úhlem 45° šikmo dozadu.
- Únikové cesty vyčistit, překážky odstranit.
- Nářadí a nástroje odkládat v bezpečné vzdálenosti – nikdy však ne na únikových cestách.
- Při kácení stát pouze stranou od padajícího kmene a k únikové cestě jít dozadu také jen stranou od kmene.

- Na stráni připravit únikové cesty paralelně ke stráni.
- Při chůzi dozadu dávat pozor na padající větve a pozorovat korunu stromu.

Příprava pracovního prostoru u kmene stromu

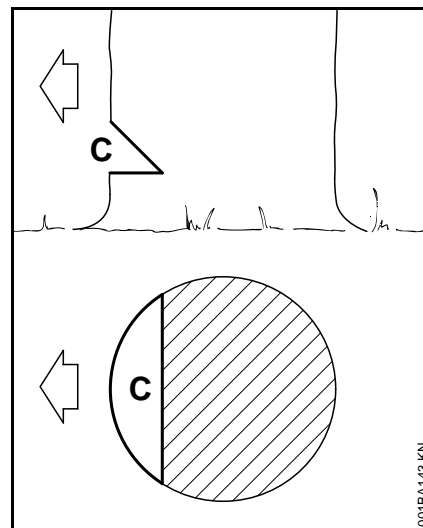
- Pracovní prostor u kmene zbavit překážejících větví, křovin a překážek – zajistí se tím bezpečný postoj pro všechny pracovníky.
- Patu kmene důkladně očistit (např. sekou) – písek, kameny a jiné cizí předměty způsobují otupení pilového řetězu.



- Odřezat velké náběhy: nejdříve naříznout největší náběh svisle, potom vodorovně – jenom u zdravého dřeva.

Provedení záseku

Při pořadí vodorovného řezu a šikmého řezu jsou přípustné různé možnosti – zde je třeba dbát na v zemi platné specifické předpisy týkající se techniky kácení.



Zásek (C) určuje směr pádu.

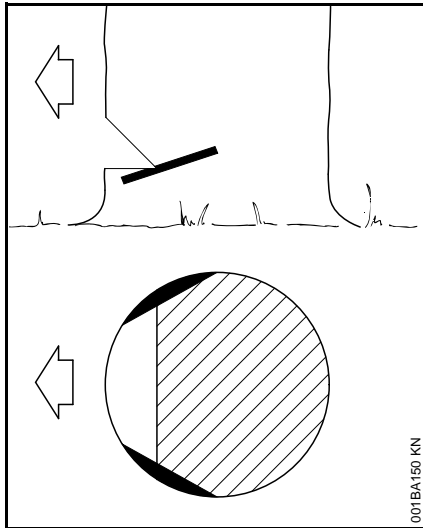
STIHL doporučuje následující postup:

- Provést vodorovný řez – přitom kontrolovat směr pádu stromu pomocí směrové lišty kácení.
- Provést šikmý řez pod úhlem cca. 45°.
- Zkontrolovat zásek – v případě nutnosti zásek korigovat.

Důležité:

- zásek naříznout v pravém úhlu ke směru pádu stromu
- co nejnižše u země
- naříznout cca. 1/5 až 1/3 průměru kmene

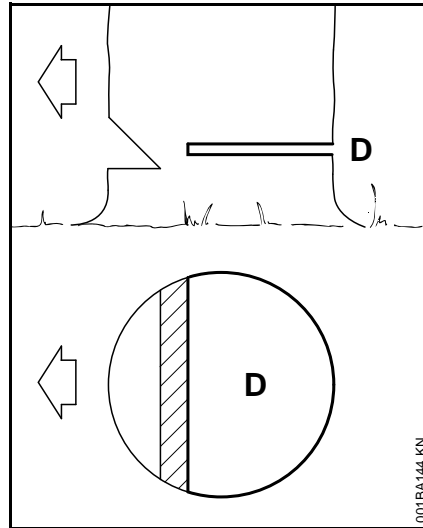
Zářezy do běla stromu



U dlouhovláknitých dřevin zabraňují tyto zářezy do běla stromu rozštěpení bělového dřeva při pádu stromu. Ve výšce záseku se z obou stran kmene nařízne cca. 1/10 průměru kmene, u silnějších kmenů maximálně do šířky vodící lišty.

U nemocného dřeva nikdy tyto zářezy neprovádět.

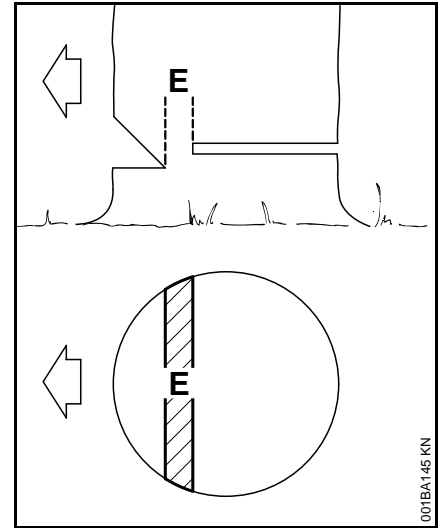
Hlavní řez kácení



Před provedením hlavního řezu kácení varovat všechny osoby v blízkosti zvoláním "Pozor!".

- Hlavní řez kácení (D) provést o něco výše, než je vodorovný řez záseku
- přesně vodorovně
- mezi hlavním řezem a zářezem musí zůstat cca. 1/10 průměru kmene = zlomová lišta

Včas vsunout klíny do hlavního řezu – vždy jen klíny ze dřeva, lehkých kovů či plastu, nikdy nepoužívat ocelové klíny. Ocelové klíny poškozují řetěz pily a mohou způsobit zpětný ráz.

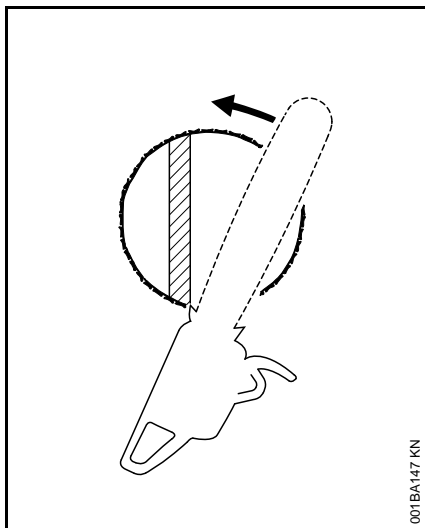


Zlomová lišta (E) – nedořez – působí jako kloubový závěs při vedení pádu kmene.

- V žádném případě zlomovou lištu při tvorbě hlavního řezu nenaříznout – hrozí změna plánovaného směru pádu – **hrozí nebezpečí úrazu!**
- U zetlelých kmenů zachovat silnější zlomovou lištu.

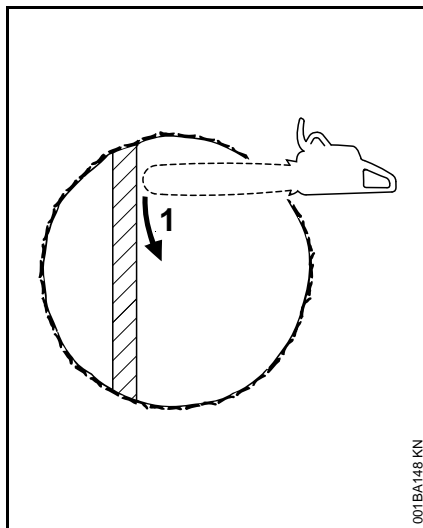
Bezprostředně před pokácením stromu varovat podruhé všechny osoby opětným zvoláním "Pozor!"

Při kácení tenkých kmenů: jednoduchý vějířovitý řez



- Ozubený doraz nasadit za zlomovou lištu. Strojem pootáčet doleva a doprava okolo tohoto bodu – ale jen až ke zlomové liště – ozubený doraz se přitom pootáčí po kmeni.

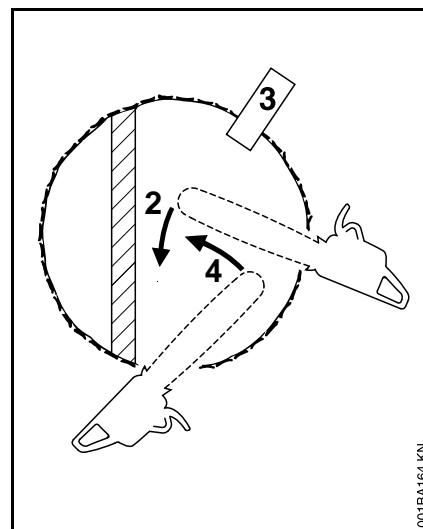
Při kácení silných stromů: provést dotahovaný vějířovitý řez.



Dotahovaný vějířovitý řez (vícesektorový řez) provádět, je-li průměr kmene větší než řezná délka stroje.

1. První řez

Hrot vodící lišty se zařízne do dřeva za zlomovou lištou – stroj vést absolutně vodorovně a pootáčet jím pokud možno co nejvíce doleva a doprava – stroj pokud možno co nejméně nasazovat dále.



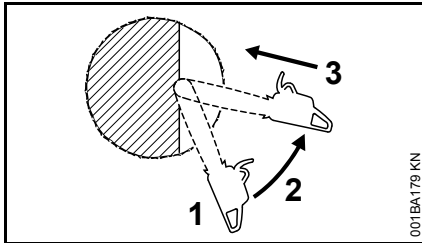
2. Při nasazení k dalšímu řezu nechat vodící lištu plně v řezu, aby se zabránilo nerovnému hlavnímu řezu – potom opět přirazit ozubený doraz atd.
3. Vsadit klín (3).
4. Poslední řez: stroj nasadit jako při jednoduchém vějířovitém řezu – zlomovou lištu nenařiznout!

Speciální řezné techniky

Zápich a srdcovitý řez vyžadují zaučení a zkušenost.

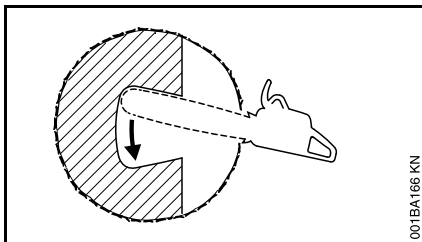
Zápich

- při kácení visících stromů
- při odlehčovacím řezu u rozřezávání kmenů na kusy
- při pracech v domácích dílnách (hobby)



- Použit pilový řetěz se sníženým sklonem ke zpětnému rázu a pracovat s obzvláštní opatrností.
1. Vodící lištu nasadit spodní stranou hrotu – nikdy ne vrchní stranou – **hrozí nebezpečí zpětného rázu!** Naříznout tak, až je zahloubení lišty do dřeva dvakrát tak velké, než je její šířka.
 2. Pomalu pootočit do pozice vpichu – **hrozí nebezpečí zpětného rázu nebo odražení!**
 3. Vpich provádět opatrně – **hrozí nebezpečí odražení!**

Srdcovitý řez



- je-li průměr kmene dvakrát tak velký než je délka lišty
- zůstane-li u extra silných kmenů neproříznuté jádro

- u komplikovaných kácení (dub, buk), aby se dal směr pádu stromu snadněji dodržet a aby se tvrdé jádro nerozštěpilo
- u měkkých listnatých dřevin, aby se odstranilo pnutí ve kmeni a aby se zabránilo vytržení třísek ze kmene
- Zapíchnout opatrně do záseku – **hrozí nebezpečí odražení!** – dále ve směru šipky pohybovat hrotem lišty dál.

Odvětvování

Odvětvování směji provádět pouze osoby v tom zaučené a vyškolené. Kdo nemá se strojem žádnou zkušenost, neměl by provádět ani kácení, ani vyvětvování – **hrozí nebezpečí úrazu!**

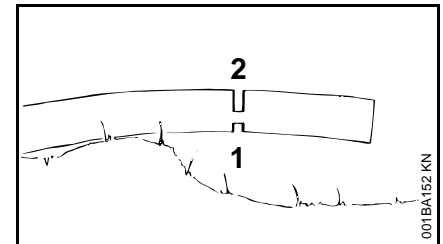
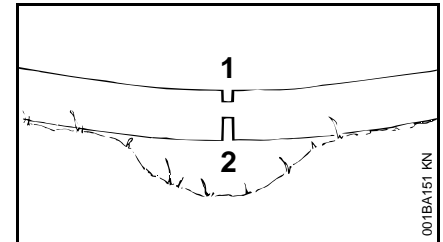
- používat pilový řetěz se sníženým sklonem ke zpětnému rázu
- stroj pokud možno podepřít
- nikdy při odvětvování nestát na kmeni
- neřezat hrotem lišty
- dávat pozor na větve, které jsou pod pnutí
- nikdy neřezat více větví najednou

Při řezání slabého dřeva

- používat stabilní, pevně stojící upínací zařízení – kozlík
- dřevo nikdy nepřidržovat nohou
- jiné osoby nesmějí dřevo ani přidržovat, ani jinak pomáhat

Ležící nebo stojící dřevo pod pnutím

Bezpodmínečně dodržovat správné pořadí řezů (nejdříve na tlakové straně (1), potom na tahové straně (2), jinak by stroj mohl zůstat viset v řezu nebo by mohl být odmrštěn zpět – **hrozí nebezpečí úrazu!**



- Na tlakové straně (1) naříznout odlehčovací řez.
- Na tahové straně (2) naříznout dělicí řez.

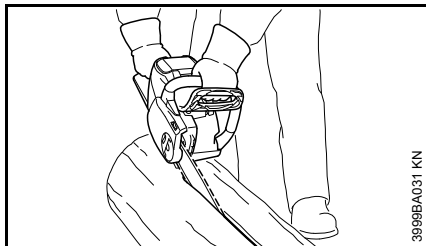
U dělicího řezu odspodu nahoru (zpětný řez) – **hrozí nebezpečí odražení!**



UPOZORNĚNÍ

Ležící dřevo se nesmí v místě řezu dotýkat země – jinak se poškodí pilový řetěz.

Podélný řez




Řezná technika bez použití ozubeného dorazu – zde hrozí nebezpečí vtažení pily – vodící lištu nasadit pokud možno v plochem úhlu – práci provádět obzvláště opatrně – **hrozí zvýšené nebezpečí zpětného rázu!**

Vibrace

Tento stroj se vyznačuje nízkou vibrační zátěží rukou.

Přesto se uživateli doporučuje lékařská prohlídka pokud by v ojedinělých případech existovalo podezření na poruchy prokrvení rukou (např. svědění v prstech).

Pokyny pro údržbu a opravu

Před veškerými opravářskými a údržbářskými úkony přestavit ochranný kryt ruky do polohy  a akumulátor ze stroje vyjmout. Tím se zabrání nechtěnému naskočení motoru.

Na stroji provádět pravidelnou údržbu. Provádět pouze takové údržbářské a opravářské úkony, které jsou popsány v návodu k použití. Veškeré ostatní práce nechat provést u odborného prodejce.

STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL. Autorizovaným odborným prodejcům výrobků STIHL jsou pravidelně nabízena odborná školení a k jejich dispozici jsou dodávány Technické informace.

Používat pouze vysokojakostní náhradní díly. Jinak hrozí eventuální nebezpečí úrazů nebo poškození stroje. V případě dotazů k tomuto tématu se informujte u odborného prodejce.

STIHL doporučuje používat originální náhradní díly STIHL. Jsou svými vlastnostmi optimálně přizpůsobeny jak stroji, tak i požadavkům uživatele.

Na stroji neprovádět žádné změny – mohla by tím být ohrožena vaše bezpečnost – **hrozí nebezpečí úrazu!**

U elektrických kontaktů jakož i připojovacího kabelu a elektrické vidlice nabíječky pravidelně kontrolovat nezávadný stav izolace a příznaky stárnutí (lámavost).

Elektrické konstrukční díly jako např. připojovací kabel nabíječky, smějí být opravovány resp. vyměňovány pouze odborným elektrotechnickým personálem.

Zkontrolovat zachytávač řetězu – v případě poškození ho vyměnit.

Dbát na návod k ostření – pro bezpečnou a správnou manipulaci udržovat pilový řetěz a vodící lištu v korektním stavu, pilový řetěz musí být vždy správně naostřen, napnut a dobře namazán.

Pilový řetěz, vodící lištu a řetězku včas vyměnit.

Mazací olej pro pilové řetězy skladovat pouze v předpisových, jasně a jednoznačně popsaných nádobách.


V případě poruch ve funkci řetězové brzdy stroj okamžitě vypnout a akumulátor vyjmout – **hrozí nebezpečí úrazu!** Vyhledat odborného prodejce – stroj nikdy nepoužívat, dokud závada nebude odstraněna – viz "Řetězová brzda".

Plastové díly čistit kusem látky. Agresivní čisticí prostředky mohou plast poškodit.

Zkontrolovat pevné utažení připevňovacích šroubů na ochranných zařízeních a na řezném nástroji, v případě potřeby je pevně dotáhnout.

Chladicí žebra v bloku motoru v případě potřeby vyčistit.

Vodící drážky akumulátoru udržovat v čistém stavu – v případě potřeby je vyčistit.

Stroj skladovat v suchém prostoru, s ochranným krytem ruky nastaveným na  a jenom s vyjmutým akumulátorem.

Popis funkce

Stroj je provozován s baterií na dobíjení (akumulátorem). K nabíjení akumulátoru používat pouze nabíječky STIHL.

Výměna dat

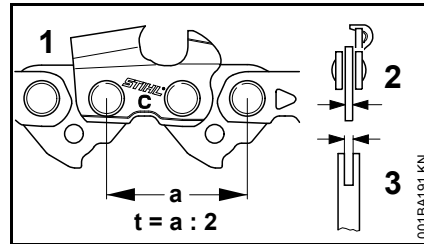
Stroj, akumulátor a nabíječka si mezi sebou vzájemně vyměňují informace. Pouze v případě, že výměna dat funguje, může nabíječka nabíjet akumulátor a akumulátor dodávat následně stroji potřebný proud. Proto stroj používat pouze s přípustnými akumulátory STIHL a nabíječkami STIHL.

Řezná souprava

STIHL je jediným výrobcem, který ve svých závodech vyrábí sám kompletně motorové pily, vodící lišty, pilové řetězy a řetězky.

Pilový řetěz, vodící lišta a řetězka tvoří dohromady řeznou soupravu.

Řezná souprava, tvořící součást dodávky, je optimálně přizpůsobená motorové pile.



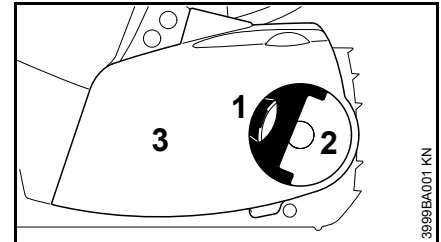
- Rozteč (t) pilového řetězu (1), řetězky a vodícího kolečka vodící lišty Rollomatic spolu musejí souhlasit.
- Tloušťka vodícího článku (2) pilového řetězu (1) musí odpovídat šířce drážky vodící lišty (3).

V případě kombinace k sobě se nehodících dílů může již po velice krátké provozní době dojít k nenapravitelnému poškození řezné soupravy.

Montáž vodící lišty a pilového řetězu (se zařízením pro rychlonapínání řetězu)

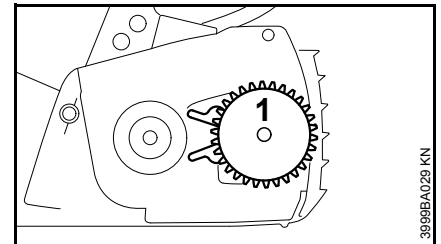
Demontáž víka řetězky

- Ochranný kryt ruky nastavit na
- Akumulátor ze stroje vyjmout.

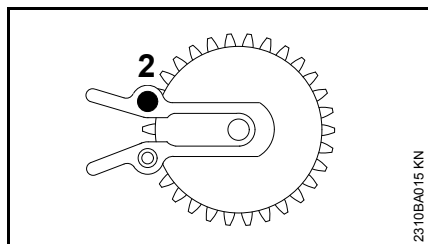


- Křídlo matice (1) vyklopit (až se zafixuje).
- Křídlatou maticí (2) otáčet doleva, až volně visí ve víku řetězky (3).
- Víko řetězky (3) sejmut.

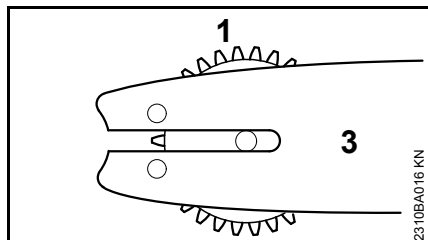
Montáž napínacího kotouče



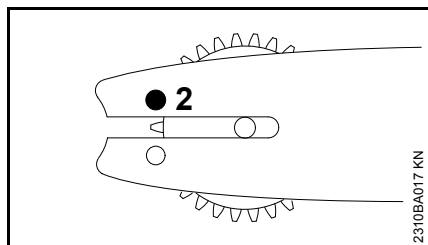
- Napínací kotouč (1) sejmut a otočit ho.



- Šroub (2) vyšroubovat.

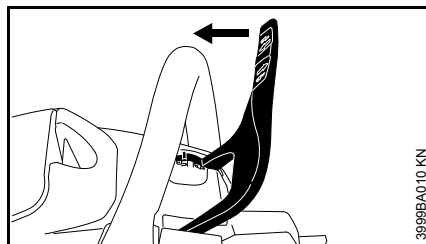



- Napínací kotouč (1) a vodící lištu (3) uvést do patřičné vzájemné polohy.



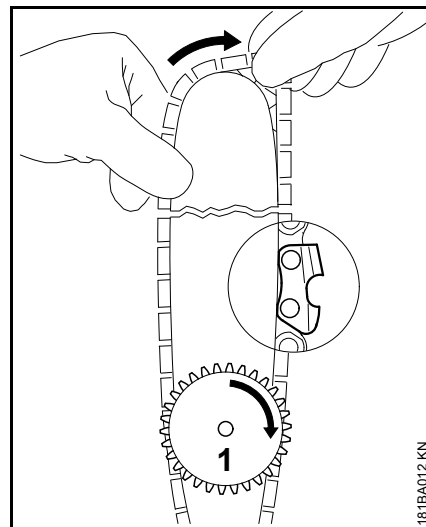
- Šroub (2) zasunout a přitáhnout.

Povolení řetězové brzdy



- Ochranný kryt ruky tlačít ve směru trubkové rukojeti tak, až slyšitelně klikne a ochranný kryt ruky se nachází v poloze  řetězová brzda je povolena.

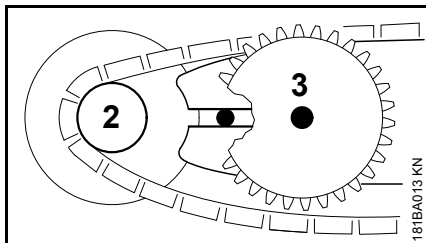
Založení pilového řetězu



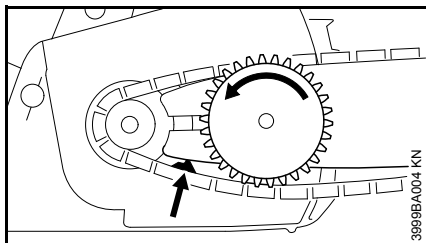
VAROVÁNÍ

Navléknout si ochranné rukavice – hrozí nebezpečí poranění ostrými řeznými zuby řetězu.

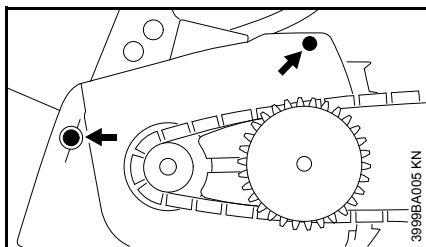
- Založit pilový řetěz – začít na hrotu lišty – dbát na polohu napínacího kotouče a břitů.
- Napínacím kotoučem (1) otočit doprava až na doraz.
- Vodící lištu otočit tak, aby napínací kotouč směřoval k uživateli stroje.



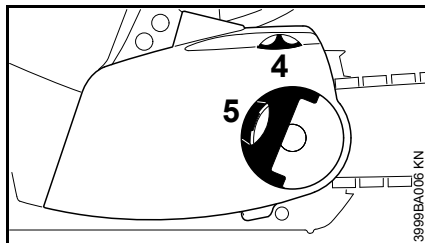
- Pilový řetěz založit na řetězku (2).
- Vodící lištu nasunout na šroub s nákrůžkem (3), přičemž hlava zadního šroubu s nákrůžkem musí zasahovat do oválného otvoru.



- Vodící článek zavést do drážky lišty (viz šipka) a napínacím kotoučem otočit doleva až na doraz.



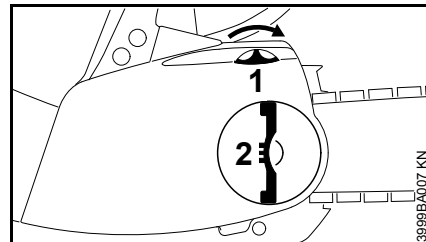
- Víko řetězky nasadit, přitom vodící výčnělky zasunout do otvorů na motorovém bloku.



Při nasazování víka řetězky musejí zuby napínacího kolečka a napínacího kotouče do sebe zapadnout, případně

- napínacím kolečkem (4) mírně pootočit tak, až se dá víko řetězky zcela nasunout až k bloku motoru.
- Křídlo matice (5) vyklopit (až se zafixuje).
- Křídlatou matici nasadit a lehce ji utáhnout.
- Dále viz "Napínání pilového řetězu".

Napínání pilového řetězu (zařízení pro rychlonapínání řetězu)



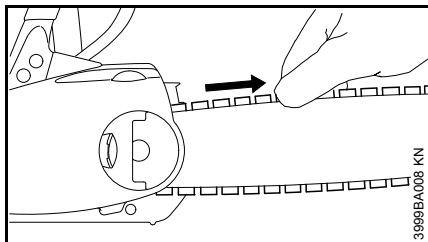
Dodatečné napínání pilového řetězu během provozu:


- Akumulátor ze stroje vyjmout.
- Křídlo křídlaté matice vyklopit a křídlatou matici sejmout.
- Napínacím kolečkem (1) otočit doprava až na doraz.
- Křídlatou matici (2) rukou pevně utáhnout.
- Křídlo křídlaté matice sklopit.
- Dále viz: "Kontrola napnutí řetězu".

Nový pilový řetěz se musí častěji dodatečně napínat než řetěz, který je již delší dobu v provozu!

- Napnutí pilového řetězu proto častěji kontrolovat – viz "Provozní pokyny".

Kontrola napnutí pilového řetězu



- Akumulátor ze stroje vyjmout.
- Navléknout si ochranné rukavice.
- Ochranný kryt ruky tlačít ve směru trubkové rukojeti tak, až slyšitelně klikne a ochranný kryt ruky se nachází v poloze  řetězová brzda je povolena.
- Pilový řetěz musí přiléhat ke spodní větvi lišty a musí se dát rukou táhnout po vodící liště.
- Pokud je to nutné, pilový řetěz dodatečně napnout.

Nový pilový řetěz se musí častěji dodatečně napínat než řetěz, který je již delší dobu v provozu.

- Napnutí pilového řetězu častěji kontrolovat – viz "Provozní pokyny".

Olej k mazání řetězu

K automatickému permanentnímu mazání pilového řetězu a vodící lišty používat pouze pro životní prostředí nezávadný jakostní řetězový mazací olej – zejména biologicky rychle odbouratelný olej STIHL BioPlus.



UPOZORNĚNÍ

Biologický olej k mazání řetězu musí mít dostatečnou stabilitu proti stárnutí (např. STIHL BioPlus). Olej s nedostatečnou stabilitou proti stárnutí má sklony k rychlému zprskyřičnění. Následkem toho jsou pevné, těžko odstranitelné usazeniny, obzvláště v prostoru řetězového pohonu, spojky a na pilovém řetězu, vedoucí až k zablokování olejového čerpadla.

Životnost pilového řetězu a vodící lišty je podstatně ovlivňována jakostí mazacího oleje – proto je třeba používat pouze speciální olej k mazání řetězů.



VAROVÁNÍ

Nikdy nepoužívat vyjetý olej! Vyjetý olej může při déletrvajícím a opakovaném styku s pokožkou způsobit rakovinu kůže a je kromě toho škodlivý pro životní prostředí!



UPOZORNĚNÍ

Vyjetý olej nemá potřebné mazací vlastnosti a je pro mazání řetězu absolutně nevhodný.

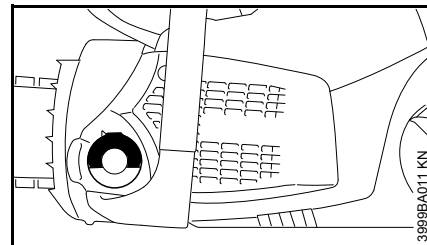
Doplňování oleje k mazání řetězu



- Kontrolovat stav naplnění před započítím práce, během řezání a při každé výměně akumulátoru.
- Olej k mazání řetězu doplnit nejpozději po každé druhé výměně akumulátoru.

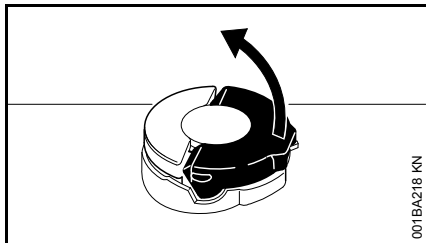
V případě, že se množství oleje v olejové nádržce nezmenšuje, může to znamenat poruchu v dodávce mazacího oleje: zkontrolovat mazání řetězu, vyčistit olejové kanálky, příp. vyhledat odborného prodejce. STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL.

Uzávěr olejové nádržky



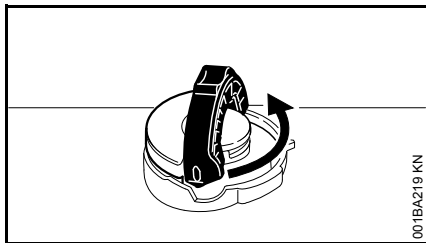
- Uzávěr nádržky a okolí před naplněním pečlivě očistit, aby se do nádržky nedostala žádná nečistota.
- Stroj uvést do takové polohy, aby uzávěr nádržky směřoval nahoru.

Otevření



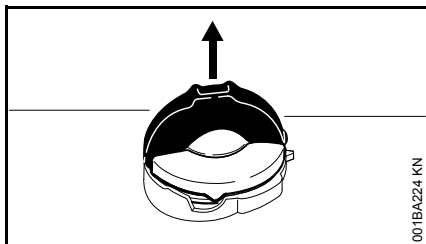
001BA218 KN

- Křídlo uzávěru vyklopit tak, aby bylo v kolmé poloze.



001BA219 KN

- Uzávěrem pootočit v protisměru chodu hodinových ručiček (cca. 1/4 otáčky).



001BA224 KN

- Uzávěr sejmout.

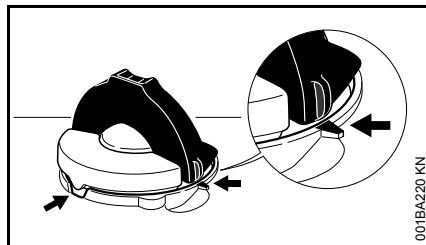
Doplnění oleje k mazání řetězu

Při plnění olej k mazání řetězu nerozlít a nádržku neplnit až po okraj.

STIHL doporučuje použít plnicí systém STIHL pro plnění mazacím olejem (zvláštní příslušenství).

- Doplnit olej k mazání řetězu.

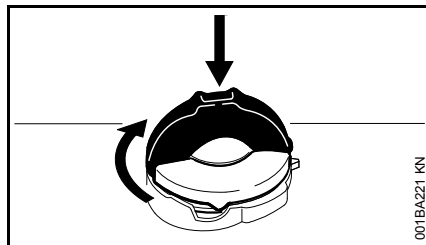
Uzavření



001BA220 KN

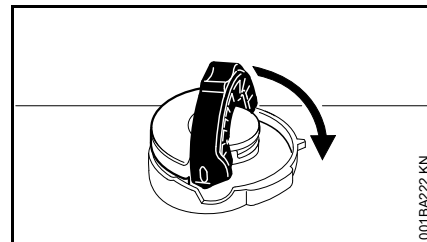
Křídlo uzávěru je v kolmé poloze:

- Uzávěr vsadit – poziční značky na uzávěru a na plnicím nátrubku spolu musejí lícovat.
- Uzávěr zatlačit dolů až na doraz.



001BA221 KN

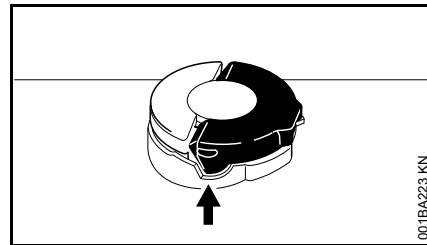
- Uzávěr v zatlačené poloze držet a otáčet jím ve směru chodu hodinových ručiček tak, až se zaaretuje.



001BA222 KN

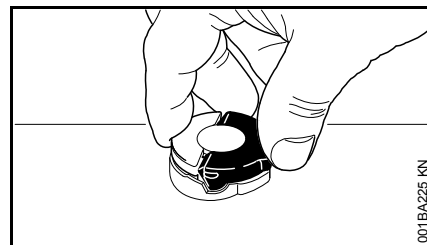
- Křídlo uzávěru sklopit až na doraz.

Kontrola aretace



001BA223 KN

- Výstupek křídla uzávěru musí zcela zapadnout do vybrání (šipka).

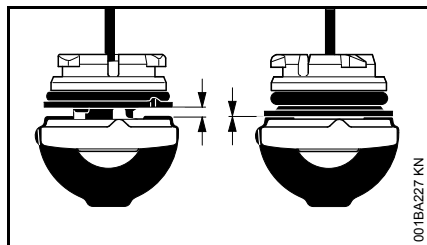


001BA225 KN

- Uzávěr uchopit rukou – uzávěr je správně zaaretovaný, když se s ním nedá ani pohnout ani se nedá vyjmout.

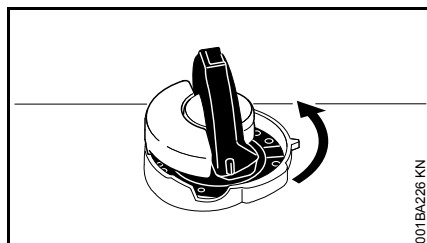
Když je možné uzávěrem pohnout nebo ho vyjmout

Spodní část je oproti vrchní části pootočená:



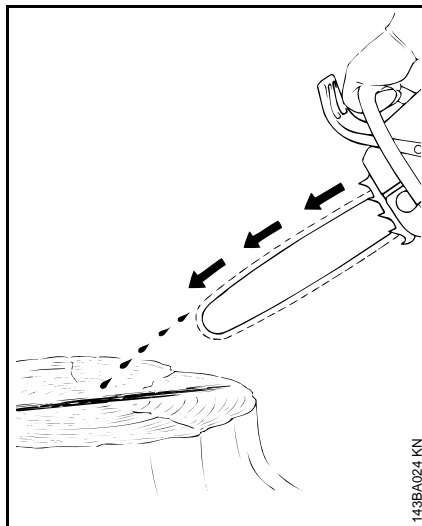
Vlevo: spodní část uzávěru je pootočená

Vpravo: spodní část uzávěru je v správné poloze



- Uzávěr vsadit a tak dlouho jím otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček, až zapadne do sedla plnicího nátrubku.
- Uzávěrem dále otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček (cca. 1/4 otáčky) – spodní část uzávěru se tím otočí do správné polohy.
- Uzávěrem otáčet ve směru chodu hodinových ručiček a uzavřít ho – viz odstavce "Uzavření" a "Kontrola aretace".

Kontrola mazání pilového řetězu



Pilový řetěz musí vždy vyhazovat trochu oleje.

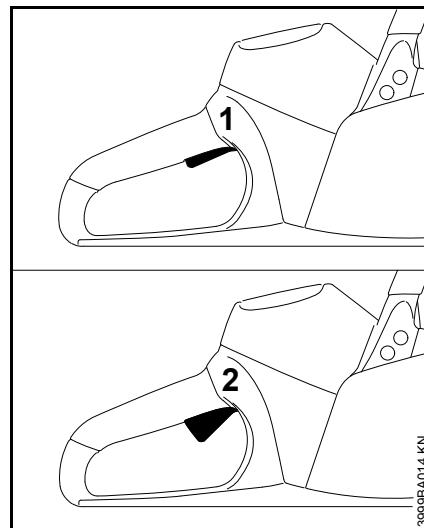
UPOZORNĚNÍ

Nikdy nepracovat bez mazání řetězu! Běží-li řetěz nasucho, dojde velmi rychle k nenapravitelnému poškození řezné soupravy. Před zahájením práce tedy vždy zkontrolovat mazání řetězu a stav oleje v nádržce.

Každý nový pilový řetěz potřebuje cca. 2 až 3 minuty pro záběh.

Po záběhu zkontrolovat napnutí řetězu a v případě potřeby provést korekturu – viz "Kontrola napnutí řetězu".

Doběhová brzda

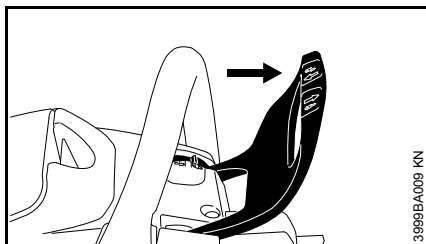


Doběhová brzda zastaví běžící pilový řetěz, když pracovník pustí spínač.


- 1 povolená doběhová brzda
- 2 doběhová brzda blokuje běžící řetěz

Řetězová brzda

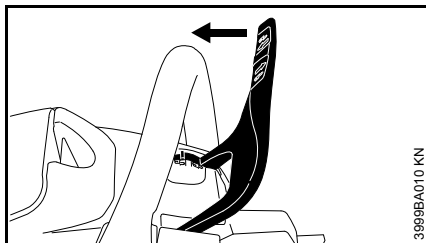
Zablokování řetězové brzdy




- v nouzovém případě

Posunutím ochranného krytu ruky levou rukou směrem ke hrotu lišty (poloha ) – nebo automaticky při zpětném rázu pily: pilový řetěz je zablokován – a stojí.

Aktivace řetězové brzdy



- Ochranný kryt ruky přitáhnout k trubkové rukojeti (poloha )



Řetězová brzda se automaticky aktivuje při dostatečně silném zpětném rázu pily – je to způsobeno setrvačností ochranného krytu ruky: Ochranný kryt ruky je vržen dopředu, směrem ke hrotu

lišty – i v případě, že levá ruka není na přední rukojeti za ochranným krytem, jak tomu např. je při hlavním řezu kácení.

Řetězová brzda funguje pouze tehdy, když na ochranném krytu ruky nebyly provedeny žádné změny.

Kontrola funkce řetězové brzdy

Pokaždé před započítím práce:

- Ochranný kryt ruky nastavit do polohy  – řetězová pila je zaktivována.
- Stroj zapnout.
- Ochranný kryt ruky posunout směrem ke hrotu lišty (poloha )

Řetězová brzda je v pořádku, když se pilový řetěz ve zlomcích vteřiny zastaví.

Ochranný kryt ruky musí být čistý a lehce pohyblivý.

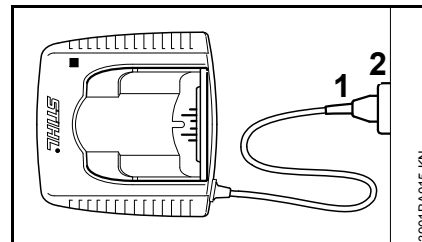
Údržba řetězové brzdy

Řetězová brzda podléhá opotřebení vlivem tření (přirozené opotřebení). Aby mohla správně plnit svou funkci, je třeba nechat pravidelně provádět její údržbu a ošetření vyškoleným personálem. STIHL doporučuje nechat provádět údržbařské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL. Je třeba dodržovat následné intervaly:

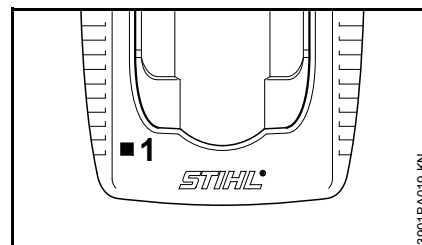
Při profesionálním celodenním použití:	čtvrtletně
Při poloprofesionálním použití:	půlročně
Při příležitostném použití:	ročně

Elektrické připojení nabíječky

Síťové napětí musí být stejné jako provozní napětí.



- Elektrickou vidlici (1) zastrčit do zásuvky (2).



Po připojení nabíječky na elektrickou síť proběhne samovolný autotest. Během tohoto procesu se světelná dioda (1) na nabíječce rozsvítí na cca. 1 vteřinu zeleně, potom červeně a poté opět zhasne.

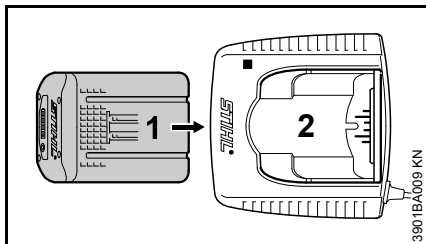
Nabíjení akumulátoru

Při expedici je akumulátor nabit na cca. 30 %.

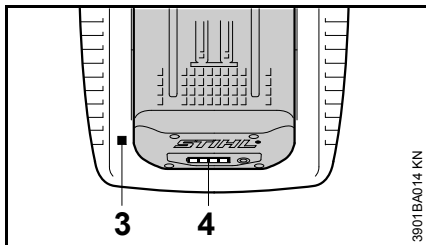
Doporučuje se akumulátor před prvním uvedením do provozu zcela nabít.

- Nabíječku připojit na síť – síťové napětí a provozní napětí nabíječky musejí být stejné – viz "Připojení nabíječky na elektrickou síť".

Nabíječku provozovat zásadně jen v uzavřených a suchých prostorách s teplotou od +5 °C do +40 °C.



- Akumulátor (1) zasunout do nabíječky (2) až k prvnímu znatelnému odporu – poté ho až na doraz zamáčknout.



Po vsazení akumulátoru se rozsvítí světelná dioda (3) na nabíječce – viz "Světelné diody (LED) na nabíječce".

Proces nabíjení začíná ve chvíli, kdy začnou světelné diody (4) na akumulátoru zeleně svítit – viz "Světelné diody (LED) na nabíječce".

Délka doby nabíjení závisí na různých ovlivňujících faktorech, jako např. na stavu akumulátoru, vnější teplotě atd. a může se proto od uvedených nabíjecích časů odchylovat – viz "Technická data".

Během práce se akumulátor ve stroji zahřívá. Pokud se do nabíječky vsadí teplý akumulátor, může být před nabíjením nutné, aby vychladl. Proces nabíjení začne teprve ve chvíli, kdy je akumulátor vychladlý. Délka doby nabíjení se může prodloužit o dobu chlazení.

Během procesu nabíjení se akumulátor a nabíječka zahřívají.

Nabíječka AL 300

Nabíječka je vybavena ventilátorem pro chlazení akumulátoru. Ventilátor je za provozu slyšitelný.

Nabíječka AL 100

Standardní nabíječka bez ventilátoru čeká s nabíjením až se akumulátor sám od sebe vychladí. Ochlazení akumulátoru probíhá odevzdáváním tepla do vzduchu v okolí.

Konec procesu nabíjení

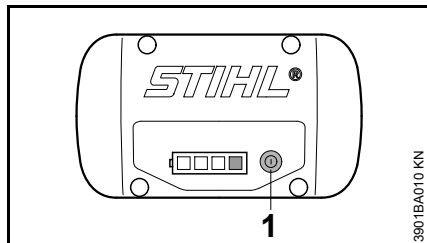
Jakmile je akumulátor úplně nabitý, nabíječka se automaticky vypne. K tomu:

- zhasnou světelné diody na akumulátoru
- zhasne světelná dioda na nabíječce
- ventilátor nabíječky se vypne (pokud se v nabíječce nachází)

Nabitý akumulátor po ukončení nabíjení z nabíječky vyjmout.





Světelné diody (LED) na akumulátoru

Čtyři světelné diody udávají stav nabití akumulátoru jakož i vzniklé problémy na akumulátoru nebo na stroji.



- K aktivaci této indikace stisknout tlačítko (1) – světelná indikace se po 5 vteřinách samostatně vypne.

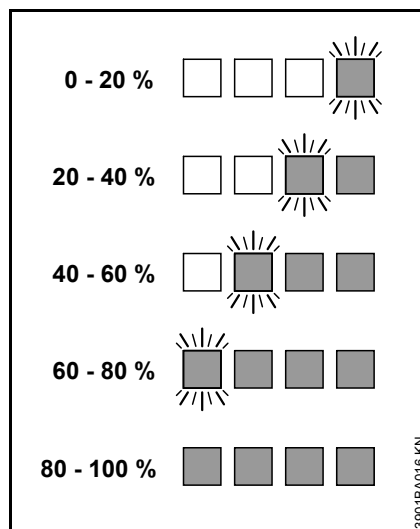
Světelné diody mohou svítit resp. blikat zeleně nebo červeně.

-  Světelná dioda svítí trvale zeleně.
-  Světelná dioda bliká zeleně.
-  Světelná dioda svítí trvale červeně.
-  Světelná dioda bliká červeně.

Při nabíjení

Světelné diody ukazují svícením či blikáním průběh nabíjení.

Při nabíjení je kapacita, která se právě nabíjí, udávána zeleně blikající světelnou diodou.

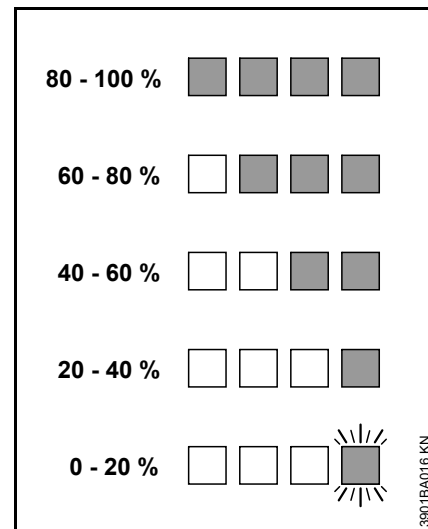


Je-li proces nabíjení ukončen, světelné diody na akumulátoru se automaticky vypnou.

Pokud světelné diody na akumulátoru svítí nebo blikají červeně – viz "Když trvale svítí/blikají červené světelné diody".

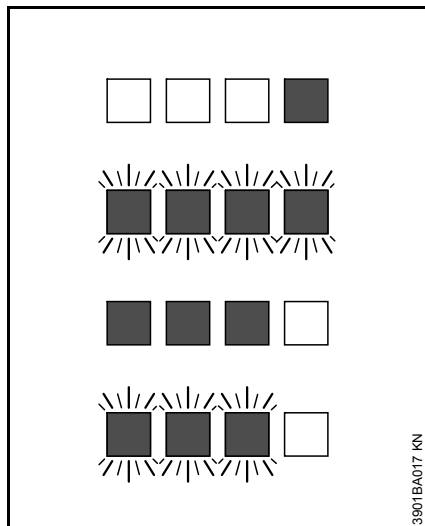
Při práci

Zelené světelné diody ukazují trvalým svícením či blikáním stav nabití.



Pokud světelné diody na akumulátoru svítí nebo blikají červeně – viz "Když trvale svítí/blikají červené světelné diody".

Když trvale svítí/blikají červené světelné diody

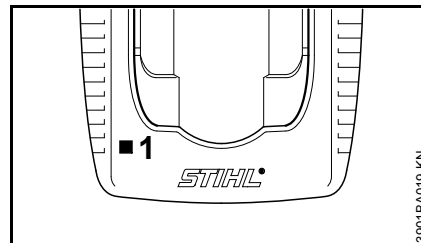


1 světelná dioda svítí trvale červeně:	Akumulátor je příliš teplý ¹⁾ 2)/studený ¹⁾
4 světelné diody blikají červeně:	Závada je v akumulátoru ³⁾
3 světelné diody svítí trvale červeně:	Stroj je příliš teplý – nechat ho ochladit
3 světelné diody blikají červeně:	Závada je ve stroji ⁴⁾

- 1) Při nabíjení: Po ochlazení/zahřátí akumulátoru se proces nabíjení nastartuje automaticky.
- 2) Při práci: Stroj se vypíná – akumulátor nechat po určitou dobu vychladnout, k tomu případně akumulátor ze stroje vyjmout.

- 3) Akumulátor vyjmout ze stroje a opět ho vsadit. Stroj zapnout – pokud světelné diody stále ještě blikají, je akumulátor defektní a je třeba ho vyměnit.
- 4) Akumulátor vyjmout ze stroje a opět ho vsadit. Stroj zapnout – pokud světelné diody stále ještě blikají, je akumulátor defektní a je třeba ho nechat zkontrolovat odborným prodejcem – STIHL doporučuje odborného prodejce výrobků STIHL.

Světelné diody (LED) na nabíječe



Světelná dioda na nabíječe může zeleně nebo červeně blikat.

Zelené trvalé světlo ...

... může mít níže uvedené významy:

Akumulátor

- je nabíjen
- je příliš teplý a musí se před nabíjením zchladit

Viz také "Světelné diody (LED) na akumulátoru".

Zelená světelná dioda na nabíječe zhasne, jakmile je akumulátor zcela nabitý.

Červené blikání ...

... může mít níže uvedené významy:

- mezi akumulátorem a nabíječkou neexistuje žádný elektrický kontakt – akumulátor vyjmout a znovu ho vsadit
- defektní akumulátor – viz také "Světelné diody (LED) na akumulátoru"
- defektní nabíječka – nechat ji zkontrolovat u odborného prodejce STIHL doporučuje odborného prodejce výrobků STIHL.

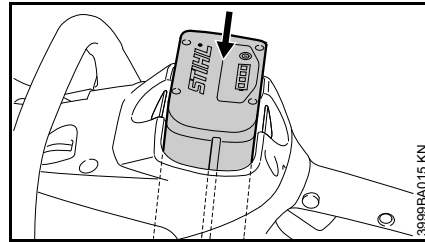
Zapnutí stroje

Při expedici je akumulátor z cca. 30 % nabitý.

Doporučuje se akumulátor před prvním uvedením do provozu zcela nabít.

- Před vsazením akumulátoru případně odstranit víko šachty pro akumulátor, k tomu zároveň stisknout obě aretační páčky – víko je tím deblokováno – a víko vyjmout.

Vsazení akumulátoru

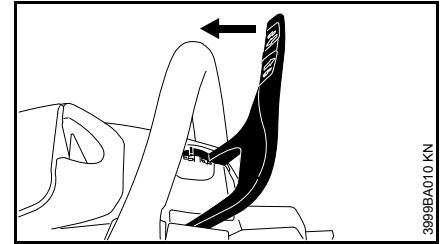



- Akumulátor vsadit do šachty stroje – akumulátor vklouzne do šachty – lehce na něj zatlačit, až se slyšitelně zaaretuje – akumulátor musí lícovat s horní hranou skříně.

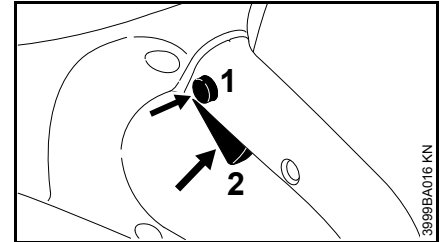
Zapnutí stroje

- Zaujmout bezpečný a pevný postoj.
- Zajistit, aby se v akčním prostoru stroje nezdržovaly žádné další osoby.


- Stroj držet pevně oběma rukama – rukojeti pevně sevřít.
- Zajistit, aby pilový řetěz ještě nebyl nasazen k řezu a aby se nedotýkal žádných jiných předmětů.



- Ochranný kryt ruky tlačít ve směru trubkové rukojeti tak, až slyšitelně klikne a ochranný kryt ruky se nachází v poloze  řetězová brzda je povolena.



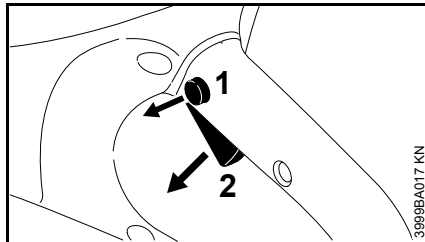
- Pojistné tlačítko (1) palcem zamáčknout.
- Spínač (2) zamáčknout ukazováčkem.
- Stroj zavést do dřeva při běžícím pilovém řetězu.

Motor běží jedině tehdy, když je ochranný kryt ruky nastaven do polohy  a když jsou pojistné tlačítko (1) a spínač (2) zároveň zaktivovány.

Spínač

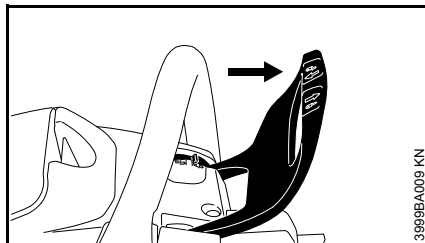
Otáčky motoru lze řídit pomocí spínače. Se stoupající silou stisku spínače se otáčky zvyšují.


Vypnutí stroje



- Spínač (2) pustit, tím se pruživou silou vrátí do výchozí polohy – ve výchozí poloze je spínač opět pojistným tlačítkem (1) zablokován.

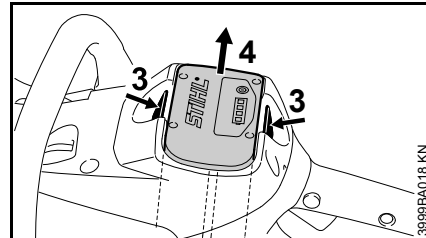
Doběhová brzda pilový řetěz zastaví.



- Ochranný kryt ruky nastavit na  pilový řetěz je zablokován.

Během přestávek a při skončení práce akumulátor vždy ze stroje vyjmout.

Vyjmutí akumulátoru



- Obě aretační páčky (3) zároveň stisknout – akumulátor (4) je tím deblokovan.
- Akumulátor (4) vyjmout ze skříně stroje.

Pokud stroj nebude používán, uložit ho tak, aby nikdo nebyl ohrožen.

Stroj chránit před použitím nepovolanými osobami.

Provozní pokyny

Při práci

- Kontrolovat stav naplnění nádržky na olej k mazání řetězu.
- Olej k mazání řetězu dopnit nejpozději při každé druhé výměně akumulátoru.

Kontrolovat často napnutí řetězu

Nový pilový řetěz se musí častěji dodatečně napínat než řetěz, který je již delší dobu v provozu.

V chladném stavu

Pilový řetěz musí přiléhat ke spodní větví lišty, ale musí se dát rukou táhnout po vodící liště. V případě potřeby pilový řetěz dodatečně přitáhnout – viz "Napínání pilového řetězu".

Při provozní teplotě


Pilový řetěz se protahuje a prověšuje. Vodící články na spodní větví lišty nesmějí vystoupit z drážky – jinak by mohl pilový řetěz spadnout. Dodatečně pilový řetěz napnout – viz "Napínání pilového řetězu".



UPOZORNĚNÍ

Během procesu vychládání se řetěz smršťuje. Nepovolený pilový řetěz by mohl poškodit hnací hřídel a ložisko.

Po skončení práce

- Ochranný kryt ruky nastavit na 
- Akumulátor ze stroje vyjmout.
- Pilový řetěz povolit, pokud byl během práce při provozní teplotě dodatečně napínán.



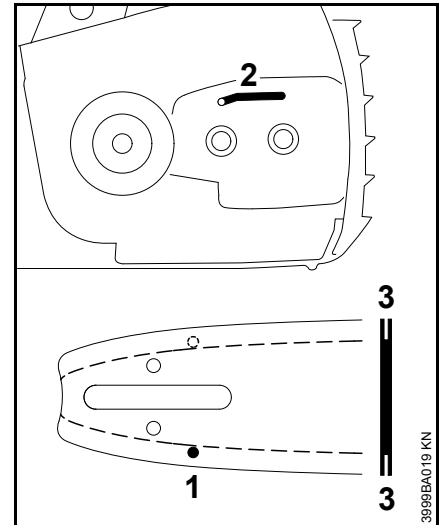
UPOZORNĚNÍ

Pilový řetěz je po práci bezpodmínečně nutné opět povolit! Během procesu vychládání se řetěz smršťuje. Nepovolený pilový řetěz by mohl poškodit hnací hřídel a ložisko.

Při delším přerušení provozu

viz "Skládání stroje"

Údržba vodící lišty



- Lištu otáčet – po každém ostření pilového řetězu a po každé výměně pilového řetězu – tím se zabrání jednostrannému opotřebení – speciálně na ohybu lišty a na spodní větví.
- Vstupní otvor oleje (1), výstupní kanál oleje (2) a drážku lišty (3) pravidelně čistit.
- Měření hloubky drážky – hloubkoměrem na pilovací měrce (zvláštní příslušenství) – v pásmu, ve kterém dochází na oběžné dráze k největšímu opotřebení třením.

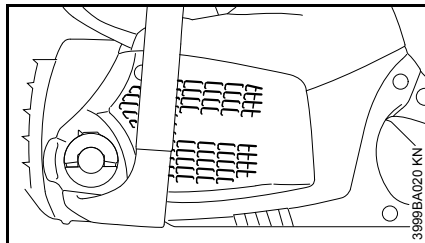
Typ řetězu	Rozteč řetězu	Minimální hloubka drážky
Picco	1/4" P	4,0 mm

Nemá-li drážka tuto minimální hloubku:

- Vodící lištu vyměnit.


Vodící články by jinak dřely o dno drážky – pata zubu a spojovací články by pak nedoléhaly na obvod lišty.

Chlazení motoru



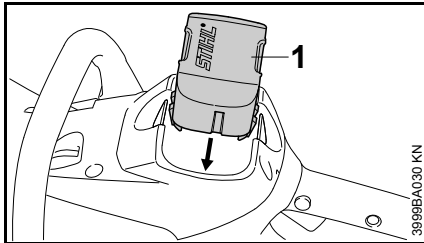
- Chladicí žebra pravidelně čistit suchým štětcem a pod.

Skladování stroje

- Ochranný kryt ruky nastavit na 
- Vymount akumulátor.
- Stroj obrátit a vyklepat – z akumulátorové šachty odstranit piliny.
- Pilový řetěz a vodící lištu sejmout, vyčistit a nastříkat vrstvou ochranného oleje.
- Stroj důkladně vyčistit, zejména chladicí žebra.
- Při použití biologického oleje k mazání řetězu (např. STIHL BioPlus) nádržku mazacího oleje zcela naplnit.
- Stroj pak uskladnit na suchém a bezpečném místě – chránit ho před použitím nepovolanými osobami (např. dětmi).

Víko pro akumulátorovou šachtu

V některých zemích je stroj vybaven víkem pro akumulátorovou šachtu. Toto víko chrání akumulátorovou šachtu před znečištěním.



- Po skončení práce víko (1) vsunout do šachty tak, až se slyšitelně zaaretuje.

Skladování akumulátoru

- Akumulátor vyjmout ze stroje resp. z nabíječky.
- Skladovat v uzavřených a suchých místnostech a na bezpečném místě. Chránit před použitím nepovolanými osobami (např. dětmi) a před znečištěním.
- Rezervní akumulátory nikdy neskladovat bez pracovního využití – používat je střídavě.

Pro optimální životnost:

- skladovat při teplotách od + 10 °C do + 20 °C
- skladovat při stavu nabití na cca. 30 %

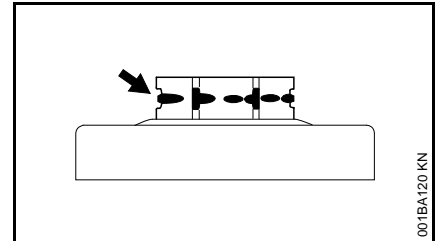
Skladování nabíječky

- Vyjmout akumulátor.
- Vytáhnout elektrickou vidlici ze sítě.
- Nabíječku skladovat v uzavřených a suchých prostorách a na bezpečném místě. Chránit před použitím nepovolanými osobami (např. dětmi) a před znečištěním.

Kontrola a výměna řetězky

- Víko řetězky, pilový řetěz a vodící lištu sejmout.
- Povolit řetězovou brzdu – ochranný kryt ruky nastavit na

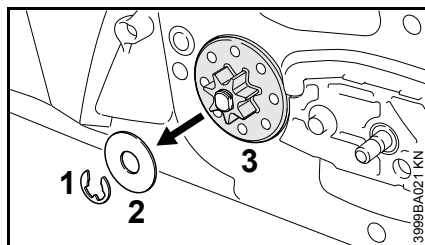
Výměna řetězky



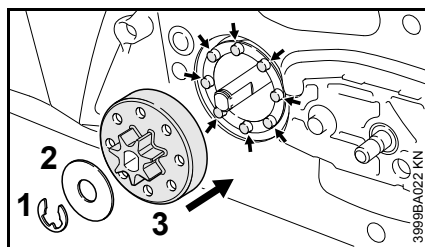
- po spotřebování dvou pilových řetězů nebo i dřívě
- když jsou stopy opotřebení (šipky) hlubší než 0,5 mm – jinak by byla životnost pilového řetězu nepříznivě ovlivněna – kontrolovat pomocí kalibru (zvláštní příslušenství)

Řetězka dosáhne vyšší životnosti při střídavém používání dvou řetězů.

Aby byla zajištěna optimální funkce řetězové brzdy, doporučuje STIHL používat originální řetězky STIHL.



- Šroubovákem odtlačit pojistnou podložku (1).
- Podložku (2) sejmout.
- Řetězku (3) stáhnout.



- Nasadit novou řetězku – dbát na to, aby vodící kolíky šneka (šipky) zapadly do předurčených otvorů na řetězce a řetězku pak až na doraz nasunout.
- Namontovat podložku (2) a pojistnou podložku (1).

Údržba a ostření pilového řetězu

Řezat lehce bez námahy se správně naostřeným řetězem

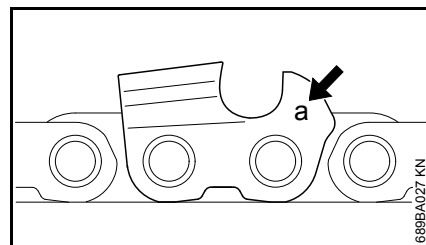
Správně naostřený pilový řetěz vniká do dřeva již při nepatrném tlaku do řezu.

Nikdy nepracovat s tupým nebo poškozeným řetězem – vede to k přílišné tělesné námaze, vysoké zátěži vibracemi, neuspokojivému řeznému výsledku a k vysokému stupni opotřebení.

- Pilový řetěz vyčistit.
- Zkontrolovat, nejsou-li řetězové články prasklé nebo nýty poškozené.
- Poškozené nebo opotřebované části řetězu obnovit. Nové díly je třeba přizpůsobit tvaru a stupni opotřebení ostatních dílů – nové díly je třeba patřičně opracovat.

! VAROVÁNÍ

Níže uvedené úhly a rozměry je třeba bezpodmínečně dodržet. Nesprávně naostřený pilový řetěz – zejména pak příliš nízké omezovače hloubky – mohou mít za následek zvýšení sklonu motorové pily ke zpětnému rázu – hrozí nebezpečí úrazu!



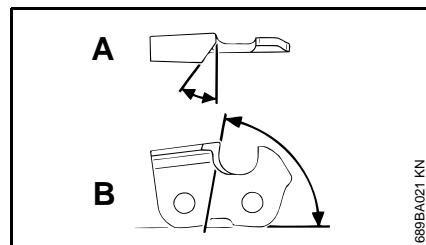
Označení (a) rozteče řetězu je vyraženo do prostoru omezovače hloubky každého řezacího zubu.

Označení (a)	Rozteč řetězu	
	couly	mm
7	1/4 P	6,35

Používat pouze speciální pilníky pro pilové řetězy! Jiné pilníky jsou co do tvaru a seku nevhodné.

Rozměr rozteče je směrodatný pro volbu průměru pilníku – viz tabulka "Nářadí pro ostření".

Při dodatečném ostření je bezpodmínečně nutné zachovat všechny úhly na řezacích zubech.



A Úhel ostření

B Úhel čela

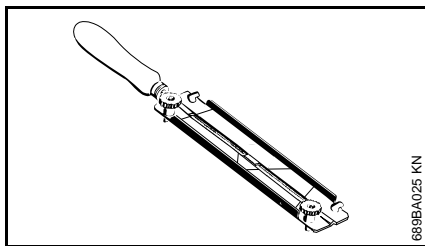
Typ řetězu	Úhel (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

Tvary zubů

Micro = polodlátový zub

Při použití předepsaných pilníků resp. ostřících přístrojů a při správném nastavení úhlů se automaticky dosáhne předepsaných hodnot pro úhly A a B.

Úhly musejí být u všech zubů řetězu stejné. Při nestejných úhlech je chod řetězu drsný a nepravidelný, dochází k silnějšímu stupni opotřebení vedoucímu až k prasknutí řetězu.

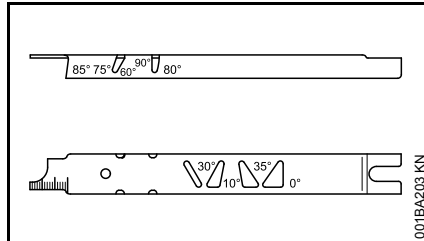


Vzhledem k tomu, že tyto požadavky mohou být splněny jen po dostatečném a stálém cviku:

- **Používat vodítko pilníku.**


Pilové řetězy neostřit ručně jinak než za pomoci vodítka pilníku (zvláštní příslušenství, viz tabulka "Náradí pro ostření"). Vodítka pilníků jsou opatřena značkami pro patřičný úhel ostření.

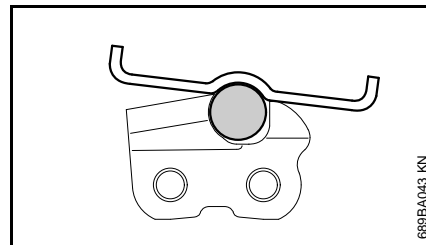
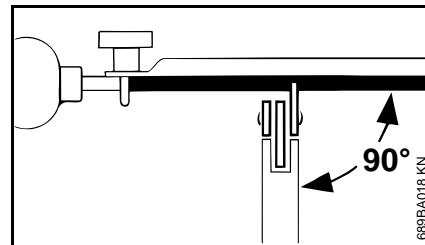
Ke kontrole úhlů



slouží pilovací měrka STIHL (zvláštní příslušenství, viz tabulka "Náradí pro ostření") – je univerzálním nástrojem ke kontrole úhlu ostření a úhlu čela, vzdálenosti omezovače hloubky, délky zubu, hloubky drážky a pro čištění drážky a vstupních otvorů oleje.

Jak správně ostřit

- Akumulátor ze stroje vyjmout.
- Pro ostření zvolit nástroje odpovídající rozteči řetězu.
- Vodící lištu případně upnout.
- K dalšímu pootáčení pilového řetězu nastavit ochranný kryt ruky na  – řetězová brzda je povolena.
- Ostřit často, ale ubírat málo materiálu – pro jednoduché doostření stačí dva až tři tahy pilníkem.



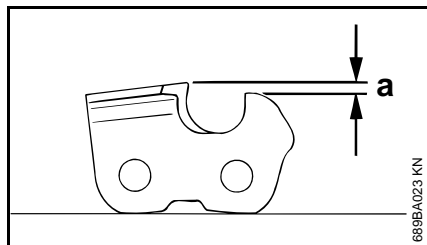
- Jak vést pilník: **Vodorovně** (v pravém úhlu k boční stěně vodící lišty), odpovídajícím uhlům – podle patřičných značek na držáku pilníku – držák pilníku položit na břit zubu a na omezovač hloubky.
- Pilovat pouze směrem zevnitř ven.
- Pilník zabírá pouze při pohybu dopředu – při zpětném pohybu ho nadzvednout.
- Nenapilovat spojovací a vodící články.
- Pilník v pravidelných intervalech lehce pootáčet, aby se zabránilo jeho jednostrannému opotřebení.
- Otrěpy na hraně zubu odstranit kouskem tvrdého dřeva.
- Úhel zkontrolovat pomocí měrky.

Všechny řezací zuby musejí být stejně dlouhé.

Při nestejně délce zubů jsou rozdílné i výšky zubů, následkem toho je drsný chod řetězu a jeho přetržení.

- Všechny řezací zuby je třeba snížit na výšku nejnižšího řezacího zubu – nejvhodnější je nechat to provést v dílně na elektrickém přístroji pro ostření.

Vzdálenost omezovače hloubky



Omezovač hloubky určuje ponor pilového řetězu do dřeva a tím i tloušťku třísky.

- a Předepsaná vzdálenost mezi omezovačem hloubky a ostřím.

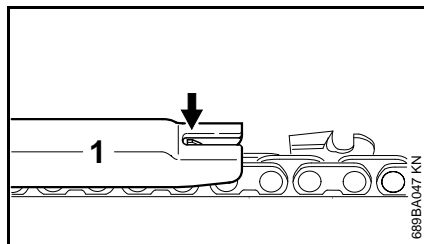
Při řezání měkkého dřeva v obdobích bez mrazu může být tento rozdíl zvětšen až o 0,2 mm (0.008").

Rozteč řetězu		Omezovač hloubky	
		Vzdálenost (a)	
couly	(mm)	mm	(couly)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

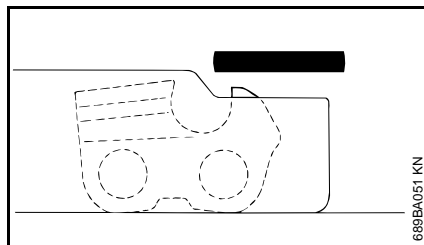
Snížení omezovače hloubky

Při ostření zubu dochází ke zmenšování rozdílu mezi omezovačem hloubky a řezacím zubem.

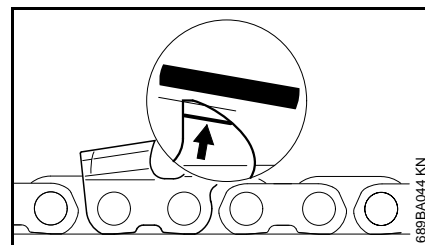
- Vzdálenost omezovače hloubky kontrolovat po každém ostření.



- Pro danou rozteč pilového řetězu položit vhodnou pilovací měрку (1) na pilový řetěz a přitlačit ji na ke kontrole určený řezací zub – pokud omezovač hloubky vyčnívá nad měрку, je třeba omezovač hloubky patřičně opravit.



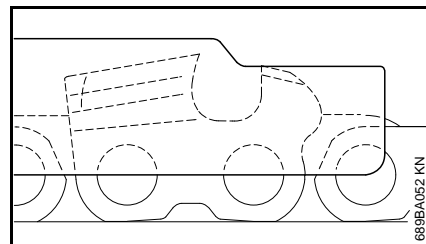
- Omezovač hloubky opravit tak, aby byl v rovině s měrkou.



- Poté paralelně k servisní značce (viz šipka) šikmo omezovač hloubky spilovat – přitom nejvyšší bod omezovače hloubky již nesnižovat dál.

VAROVÁNÍ

Příliš nízké omezovače hloubky zvyšují sklon motorové pily ke zpětnému rázu.





- Pilovací měрку položit na pilový řetěz – nejvyšší místo omezovače hloubky musí ležet ve stejné rovině s pilovací měrkou.
- Po naostření pilový řetěz důkladně vyčistit, ulpívající piliny z pilování nebo kovový prach z ostření odstranit – pilový řetěz bohatě naolejovat.
- Při delším pracovním přerušení pilový řetěz vyčistit a naolejovaný uskladnit.

Nářadí pro ostření (zvláštní příslušenství)

Rozteč řetězu		Kulatý pilník o Ø	Kulatý pilník	Držák pilníku	Pilovací měrka	Plochý pilník	Souprava k ostření	
couly	(mm)	mm	(couly)	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.	Katalogové č.	
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Pokyny pro údržbu a ošetřování

Následující údaje se vztahují na běžné provozní podmínky. Při ztížených podmínkách (velmi prašné prostředí, dřeviny se zvýšeným vylučováním pryskyřice, tropická dřeva, atd.) a v případě delší denní pracovní doby se musejí uvedené intervaly odpovídajícím zkrátit. Před veškerými pracovními úkony na stroji nastavit chranný kryt ruky na  a akumulátor vyjmout.		před započetím práce	po ukončení práce resp. denně	po každé výměně akumulátoru	týdně	měsíčně	ročně	při poruše	při poškození	podle potřeby
Kompletní stroj	optická kontrola (stav, těsnost)	X								
	vyčistit		X							
Ovládací rukojeti (ochranný kryt ruky, pojistné tlačítko a spínač)	funkční kontrola	X		X						
	vyčistit		X							X
Řetězová brzda, doběhová brzda	funkční kontrola	X								
	nechat provést kontrolu odborným prodejcem ¹⁾							X		X
Nádržka mazacího oleje	vyčistit					X				
Mazání řetězu	zkontrolovat	X		X						
Pilový řetěz	zkontrolovat, dbát také na stav naostření	X		X						
	zkontrolovat napnutí řetězu	X		X						
	naostřit									X
Vodící lišta	zkontrolovat (stav opotřebení, poškození)	X								
	vyčistit a otočit				X			X		
	odstranit otřepy									X
	vyměnit								X	X
Řetězka	zkontrolovat			X						
Štěrby nasávání chladícího vzduchu	optická kontrola		X							
	vyčistit									X
Akumulátor	optická kontrola	X						X	X	
Akumulátorová šachta	vyčistit	X						X		
	funkční kontrola (vysunutí akumulátoru)	X								

Následující údaje se vztahují na běžné provozní podmínky. Při ztížených podmínkách (velmi prašné prostředí, dřeviny se zvýšeným vylučováním pryskyřice, tropická dřeva, atd.) a v případě delší denní pracovní doby se musejí uvedené intervaly odpovídajícím zkrátit. Před veškerými pracovními úkony na stroji nastavit chranný kryt ruky na  a akumulátor vyjmout.		před započítáním práce	po ukončení práce resp. denně	po každé výměně akumulátoru	týdně	měsíčně	ročně	při poruše	při poškození	podle potřeby
Přístupné šrouby a matice	dotáhnout									X
Zachytávač řetězu	zkontrolovat	X								
	vyměnit								X	
Bezpečnostní nálepka	vyměnit								X	

¹⁾ STIHL doporučuje odborného prodejce výrobků STIHL

Jak minimalizovat opotřebení a jak zabránit poškození

Dodržením údajů tohoto návodu k použití se zabrání přílišnému opotřebení a poškození stroje.

Použití, údržbu a skladování stroje je bezpodmínečně nutné provádět pečlivě tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití.

Za veškeré škody, které budou způsobeny nedodržením bezpečnostních předpisů a pokynů pro obsluhu a údržbu, nese odpovědnost sám uživatel. Toto platí speciálně pro níže uvedené případy:

- firmou STIHL nepovolené změny provedené na výrobku
- použití nástrojů nebo příslušenství, které nejsou pro stroj povoleny, nejsou vhodné nebo jsou provedeny v méněhodnotné kvalitě
- účelu stroje neodpovídajícímu použití
- použití stroje při sportovních a soutěžních akcích
- škody, vzniklé následkem dalšího použití stroje s poškozenými konstrukčními díly

Údržbářské úkony

Veškeré, v kapitole "Pokyny pro údržbu a ošetřování" uvedené úkony musejí být prováděny pravidelně. Pokud tyto úkony nemůže provést sám uživatel, musí jimi být pověřen odborný prodejce.

STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL. Autorizovaným odborným prodejcům výrobků STIHL jsou pravidelně nabízena odborná školení a k jejich dispozici jsou dodávány technické informace.

V případě neprovedení nebo při neodborném provedení těchto úkonů může dojít ke škodám na stroji, za které nese zodpovědnost pouze sám uživatel. Jedná se mezi jiným o:

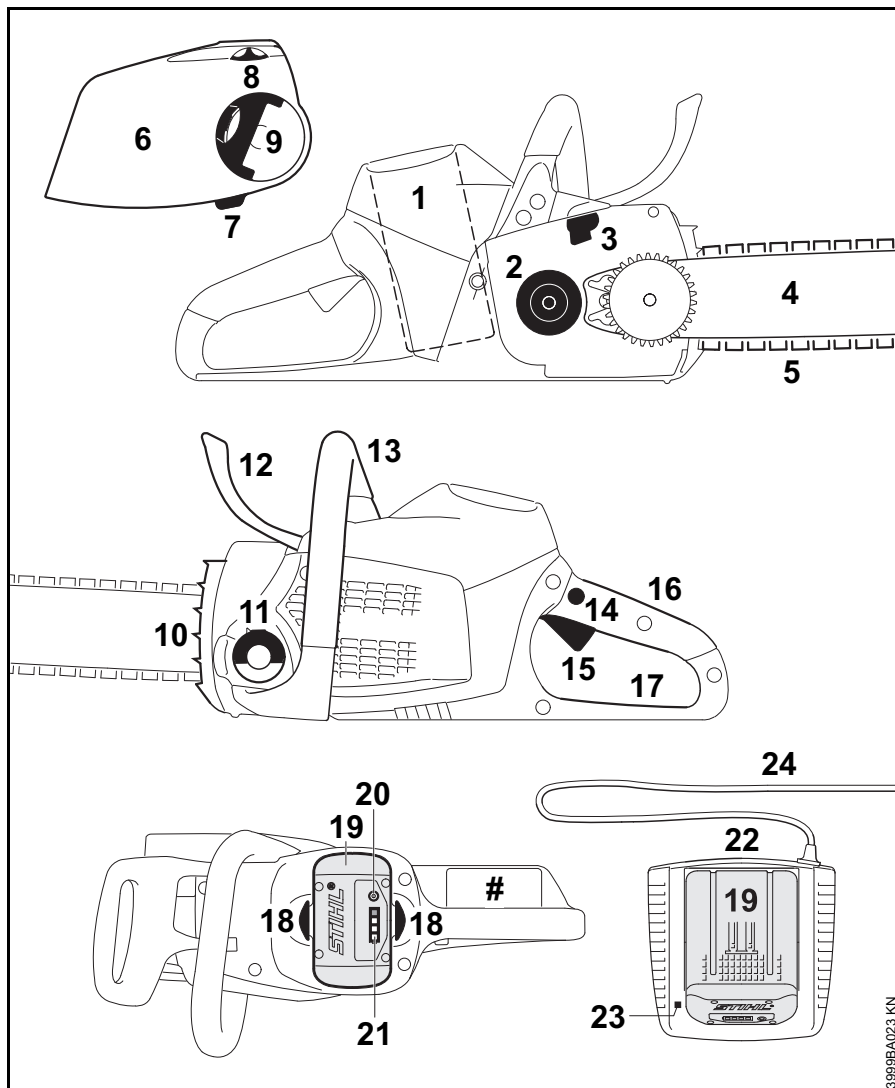
- škody na elektromotoru vzniklé následkem opožděné či nedostatečné údržby (např. nedostatečným čištěním vedení chladicího vzduchu)
- škody na nabíječce vzniklé nesprávným připojením na elektrickou síť (nesprávným napětím).
- korozní a jiné následné škody na stroji, způsobené v důsledku neodborného skladování a použití stroje
- škody na stroji způsobené použitím náhradních dílů podřadné kvality

Součásti podléhající opotřebení

Některé díly stroje podléhají i při předpisům a určení odpovídajícímu používání přirozenému opotřebení a v závislosti na druhu a délce použití je třeba tyto díly včas vyměnit. Jedná se mimo jiné o:

- pilový řetěz, vodící lištu, řetězku
- akumulátor

Důležité konstrukční prvky



- 1 akumulátorová šachta
- 2 řetězka
- 3 řetězová brzda
- 4 vodící lišta
- 5 pilový řetěz Oilomatic
- 6 víko řetězky se zařízením pro rychlonapínání řetězu
- 7 zachytávač řetězu
- 8 napínací kolečko
- 9 křídlo křídlaté matice
- 10 ozubený doraz
- 11 uzávěr olejové nádrčky
- 12 přední ochranný kryt ruky
- 13 přední rukojeť (trubková rukojeť)
- 14 pojistné tlačítko
- 15 spínač
- 16 zadní rukojeť
- 17 zadní ochranný kryt ruky
- 18 pojistka k aretaci akumulátoru
- 19 akumulátor
- 20 tlačítko k aktivaci světelných diod (LED) na akumulátoru
- 21 světelné diody (LED) na akumulátoru
- 22 nabíječka
- 23 světelná dioda (LED) na nabíječce
- 24 přípojovací kabel s elektrickou vidlicí k připojení na síť
- # výrobní číslo

3999BA023 KN

Technická data

Akumulátor


typ: lithium-ionový

Stroj může být provozován s akumulátorem STIHL typu AP.


Životnost stroje je závislá na energii akumulátoru (např. 80 Wh u AP 80 nebo 160 Wh u AP 160).

Nabíječka

AL 100

Síťové napětí: 220 - 240 V
 Jmenovitá intenzita proudu: 0,6 A
 Kmitočet: 50 Hz
 Příkon: 75 W
 Nabíjecí proud: 1,6 A
 Kategorie ochrany: II, 

AL 300

Síťové napětí: 220 - 240 V
 Jmenovitá intenzita proudu: 2,6 A
 Kmitočet: 50 Hz
 Příkon: 320 W
 Nabíjecí proud: 6,5 A
 Kategorie ochrany: II, 

Délky nabíjecích časů

AL 100

s AP 80:
 – až do 80 % kapacity: 70 min
 – až do 100 % kapacity: 100 min
 s AP 160:
 – až do 80 % kapacity: 150 min
 – až do 100 % kapacity: 165 min

AL 300

s AP 80:
 – až do 80 % kapacity: 25 min
 – až do 100 % kapacity: 50 min
 s AP 160:
 – až do 80 % kapacity: 35 min
 – až do 100 % kapacity: 60 min

Mazání řetězu

Na otáčkách závislé, plně automatické olejové čerpadlo se zdvihovým pístem

Objem olejové nádržky: 0,21 l

Hmotnost

s řeznou soupravou, bez akumulátoru
 MSA 160 C: 3,2 kg

Řezná souprava

Vodící lišty Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Řezná délka: 30 cm
 Rozteč: 1/4" P (6,35 mm)
 Šířka drážky: 1,1 mm
 Vodící kolečko: s 10 zuby

Pilové řetězy 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)
 Rozteč: 1/4" P (6,35 mm)
 Tloušťka vodícího článku: 1,1 mm

Řetězka

se 7 zuby pro 1/4" P

Akustické a vibrační hodnoty

Ke zjištění akustických a vibračních hodnot se zohledňuje provozní stav nominálních maximálních otáček.

Podrobnější údaje ke splnění Směrnice pro zaměstnavatele: Vibrace 2002/44/EWG viz www.stihl.com/vib/.

Hladina akustického tlaku L_p podle EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Hladina akustického výkonu L_w podle EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Vibrační hodnota a_{hv} podle EN 60745-2-13

	Rukojeť vlevo	Rukojeť vpravo
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

Pro hladinu akustického tlaku a hladinu akustického výkonu činí faktor K- podle RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); pro hodnotu zrychlení vibrací platí faktor K- podle RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Uvedené vibrační hodnoty jsou změřeny podle normovaného zkušebního postupu a mohou být použity pro porovnání s jinými elektrickými stroji.

Skutečně vznikající vibrační hodnoty se mohou od uvedených hodnot odchýlovat, závisí to na druhu a způsobu použití.

Uvedené vibrační hodnoty mohou být použity pro prvotní odhad vibrační zátěže.

Skutečná vibrační zátěž musí být odhadnuta. Přitom mohou být zohledněny také doby, ve kterých je stroj vypnutý, a takové doby, ve kterých je stroj sice zapnutý, ale běží bez zátěže.

Přeprava

Akumulátory STIHL splňují předpoklady uvedené v UN manuálu ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Teil III. díl, podkapitola 38.3.

Uživatel může přepravovat akumulátory STIHL k pracovnímu místu stroje bez jakýchkoli omezení.

Při letecké a námořní přepravě je třeba dbát na specifické předpisy jednotlivých zemí.

REACH

REACH je názvem vyhlášky EG o registraci, klasifikaci a povolení chemikálií.

Informace ke splnění vyhlášky (EG) REACH č. 1907/2006 viz www.stihl.com/reach

Zvláštní příslušenství

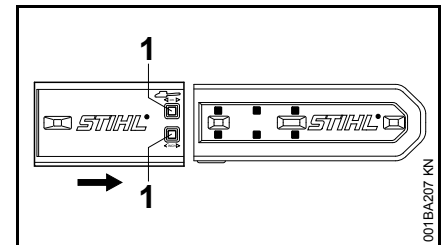
Ochranný kryt řetězu

V případě, že se motorová pila osazuje vodícími lištami různých délek, je nutné přizpůsobit délku ochranného krytu řetězu používané vodící liště, tím se zabrání úrazům.

Pokud by ochranný kryt řetězu nezakrýval celou vodící lištu, je nutné použít vhodný ochranný kryt řetězu nebo prodlužovací díl ochranného krytu řetězu.

Podle vybavení stroje je prodlužovací díl ochranného krytu řetězu buď již součástí dodávky nebo je k dostání jako zvláštní příslušenství.

Nastrčení prodlužovacího dílu ochranného krytu řetězu



- Prodlužovací díl ochranného krytu řetězu se zářezkami (1) nasounou na ochranný kryt řetězu tak, až délka ochranného krytu řetězu odpovídá rezné délce.

Provozní poruchy a jejich odstranění

Před jakýmkoli pracemi na stroji akumulátor ze stroje vyjmout.

Porucha	Příčina	Odstranění závady
Stroj při zapnutí nenaskočí.	Mezi strojem a akumulátorem neexistuje žádný elektrický kontakt.	Akumulátor vyjmout, provést optickou kontrolu kontaktů a opět ho vsadit.
	Akumulátor je prázdný (1 světelná dioda na akumulátoru bliká zeleně).	Akumulátor nabít.
	Akumulátor je příliš teplý / příliš studený (1 světelná dioda na akumulátoru svítí červeně).	Akumulátor nechat vychladnout / akumulátor nechat při teplotách mezi cca. 15 °C – 20 °C šetrně zahřát.
	Akumulátor je defektní (4 světelné diody na akumulátoru blikají červeně).	Akumulátor vyjmout ze stroje a opět ho vsadit. Stroj zapnout – pokud světelné diody stále ještě blikají, je akumulátor defektní a je třeba ho vyměnit.
	Stroj je příliš teplý (3 světelné diody na akumulátoru svítí červeně).	Stroj nechat vychladnout.
	Stroj je defektní (3 světelné diody na akumulátoru blikají červeně).	Akumulátor vyjmout ze stroje a opět ho vsadit. Stroj zapnout – pokud světelné diody stále ještě blikají, je stroj defektní a musí být zkontrolován odborným prodejcem ¹⁾ .
	Vlhkost ve stroji a/nebo v akumulátoru.	Stroj/akumulátor nechat vysušit.
Stroj se za provozu vypíná.	Akumulátor nebo elektronika stroje jsou příliš teplé.	Akumulátor vyjmout ze stroje, akumulátor a stroj nechat vychladnout.
	Elektrická porucha.	Akumulátor vyjmout a znovu vsadit.

Před jakýmkoli pracemi na stroji akumulátor ze stroje vyjmout.

Porucha	Příčina	Odstranění závady
Provozní doba je příliš krátká.	Akumulátor není zcela nabitý.	Akumulátor nabít.
	Doba životnosti akumulátoru je dosažena resp. překročena.	Akumulátor zkontrolovat ¹⁾ a vyměnit.
	Řezná souprava je znečištěna.	Řeznou soupravu vyčistit.
Akumulátor se při vsazování do stroje/nabíječky vzpříčuje.	Vodítka / kontakty jsou znečištěné.	Vodítka / kontakty opatrně vyčistit.
Akumulátor se nenabíjí přes to, že světelná dioda na nabíječce svítí zeleně.	Akumulátor je příliš teplý / příliš studený (1 světelná dioda na akumulátoru svítí červeně).	Akumulátor nechat vychladnout / akumulátor nechat při teplotách mezi cca. 15 °C – 20 °C šetrně zahřát. Nabíječku provozovat zásadně jen v uzavřených a suchých prostorách s teplotou vzduchu od +5 °C do +40 °C.
Světelná dioda na nabíječce bliká červeně.	Mezi nabíječkou a akumulátorem neexistuje žádný elektrický kontakt.	Akumulátor vyjmout a znovu vsadit.
	Akumulátor je defektní (4 světelné diody na akumulátoru blikají po dobu cca. 5 vteřin červeně).	Akumulátor vyjmout ze stroje a opět ho vsadit. Stroj zapnout – pokud světelné diody stále ještě blikají, je akumulátor defektní a je třeba ho vyměnit.
	Nabíječka je defektní.	Nabíječku nechat zkontrolovat u odborného prodejce ¹⁾ .

¹⁾ STIHL doporučuje odborného prodejce výrobků STIHL.


Pokyny pro opravu

Uživatelé tohoto stroje směřují provádět pouze takové údržbářské a ošetrovací úkony, které jsou popsány v tomto návodu k použití. Obsáhlejší opravy směřují provádět pouze odborní prodejci.

STIHL doporučuje nechat provádět údržbářské a opravářské úkony pouze u autorizovaného, odborného prodejce výrobků STIHL. Autorizovaným odborným prodejcem výrobků STIHL jsou pravidelně nabízena odborná školení a k jejich dispozici jsou dodávány Technické informace.

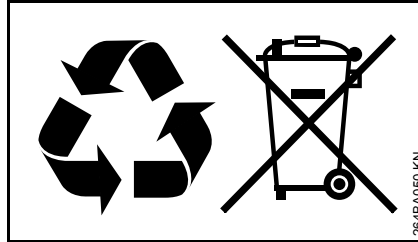
Při opravách do stroje montovat pouze firmou STIHL pro daný typ stroje povolené náhradní díly nebo technicky adekvátní díly. Používat pouze vysokojakostní náhradní díly. Jinak hrozí eventuální nebezpečí úrazů nebo poškození stroje.

Firma STIHL doporučuje používat originální náhradní díly značky STIHL.

Originální náhradní díly značky STIHL se poznají podle číselného označení náhradních dílů STIHL, podle loga **STIHL** a případně podle znaku  pro náhradní díly STIHL (na drobných součástkách může být také uveden pouze tento znak).

Likvidace stroje

Při likvidaci je třeba dbát na v zemi platné specifické likvidační předpisy.



Elektrospotřebiče nepatří do domácího odpadu. Stroj, jeho příslušenství a balení odevzdat k recyklaci zohledňující ochranu životního prostředí.

Aktuální informace o likvidaci jsou k dostání u odborného, autorizovaného prodejce výrobků STIHL.

Záruční a pozáruční servis

Záruční a pozáruční servis vám ochotně poskytne váš prodejce. Informace o dalších prodejních a servisních místech vám rádo sdělí zastoupení firmy A. STIHL v České republice:

Andreas STIHL, spol. s r.o.
Chrlická 753
664 42 Modřice

Potvrzení výrobce o konformitě CE

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

potvrzuje, že stroj

konstrukce: akumulátorová motorová pila
tovární značka: STIHL
typ: MSA 160 C
MSA 160 C-BQ
sériová identita: 1250

a

konstrukce: nabíječka
tovární značka: STIHL
typ: AL 100
AL 300
sériová identita: 4850

odpovídají předpisům směrnic 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG a 2000/14/EG a byly vyvinuty a vyrobeny ve shodě s níže uvedenými normami:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 60335-1, EN 60335-2-29,
EN 60745-1, EN 60745-2-13,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Ke zjištění naměřených a zaručených hodnot bylo postupováno podle směrnice 2000/14/EG, příloha V.

Naměřená hladina akustického výkonu

99 dB(A)

Zaručená hladina akustického výkonu

101 dB(A)

Zkouška EG vzorku byla provedena u
VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Certifikační číslo: 1031 MSR

Technické podklady jsou uloženy u:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Rok výroby stroje a výrobní číslo jsou uvedeny na stroji.

Waiblingen, 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

V zast.

Elsner

vedoucí managementu skupin výrobků

Certifikát o jakosti



Veškeré výrobky firmy STIHL odpovídají nejvyšším nárokům na kvalitu.

Certifikací nezávislou společností se výrobci, firmě STIHL potvrzuje, že veškeré výrobky splňují co se vývoje výrobku, pořízení materiálu, výroby, montáže, dokumentace a záručního a pozáručního servisu týče, přísné požadavky mezinárodní normy ISO 9001 pro systémy managementu kvality.

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje

V této kapitole jsou uvedeny v evropské normě EN 60745 pro rukou vedené, motorem poháněné elektrické stroje a náradí formulované, všeobecně platné bezpečnostní pokyny. STIHL je povinnen tyto normové texty vytisknout v doslovném znění.

VAROVÁNÍ

Přečtěte si pozorně všechny bezpečnostní pokyny a návody.

Zanedbání a nedodržení

bezpečnostních pokynů a návodů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo další těžké úrazy.

Všechny bezpečnostní pokyny a návody bezpečně uložte pro budoucí další použití.

V bezpečnostních pokynech používaný pojem "elektrický stroj" se vztahuje na ze sítě napájené elektrické stroje (se síťovým kabelem) a na elektrické stroje napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracoviště

- a) **Své pracoviště udržujte v čistém stavu a dbejte na správné, dostatečné osvětlení.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- b) **Nikdy s elektrickým strojem nepracujte v prostředí ohroženém explozemi, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo vznětlivý prach jakéhokoli druhu.** Elektrické stroje produkují elektrické jiskry, které by mohly vznětlivý prach či vznětlivé výpary zapálit.
- c) **Během práce s elektrickým strojem nepouštějte děti a jiné osoby do jeho blízkosti.** V případě odpoutání pozornosti od stroje by mohlo dojít ke ztrátě vaší kontroly nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

- a) **Připojovací vidlice elektrického stroje musí být vhodná pro síťovou zásuvku. Elektrická vidlice se nikdy nesmí žádným způsobem pozměňovat. Nikdy nepoužívejte žádné adaptérové vidlice v kombinaci s elektrickými stroji s ochranným uzemněním.** Nezměněné elektrické vidlice a vhodné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- b) **Vyhňte se tělesným kontaktům s uzemněnými plochami například trubek, topných těles, elektrických sporáků a ledniček.** Existuje zde zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem v případě, že je vaše tělo uzemněno.

- c) **Elektrické stroje nikdy nenechávat na dešti či v moku.** Proniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d) **Nikdy nepoužívejte kabel stroje k jiným, než původním účelům, nepoužívejte ho k nošení či zavěšení elektrického stroje nebo k vytažení vidlice z elektrické zásuvky. Kabel se nikdy nesmí dostat do blízkosti zdrojů vysokých teplot, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí stroje.** Poškozený či zamotaný kabel zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) **V případě, že s elektrickým strojem budete pracovat venku, používejte pouze takový prodlužovací kabel, který je vhodný také pro venkovní práce.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní práce snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického stroje ve vlhkém prostředí, používejte zásadně vždy automatický spínač v obvodu diferenciální ochrany.** Použití automatického spínače v obvodu diferenciální ochrany snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

- a) Při práci buďte pozorní, dbejte na to, co děláte a s elektrickým strojem pracujte vždy s rozmyslem. Nikdy s elektrickým strojem nepracujte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Jakákoliv krátká momentální nepozornost během práce s elektrickým strojem může mít za následek těžké úrazy.
- b) **Noste osobní ochranné vybavení a zásadně vždy ochranné brýle.** Použití osobního ochranného vybavení, jako např. ochranné protiprašné masky, bezpečnostních bot s hrubou, neklouzavou podrážkou, ochranné přilby nebo ochrany sluchu – podle druhu a použití elektrického stroje – snižuje riziko úrazů.
- c) **Zabraňte nechtěnému, samovolnému naskočení stroje. Ještě dříve, než připojíte elektrický stroj na síťové napájení a/nebo na akumulátor, než ho zdvihnete nebo hodláte přenést, se bezpodmínečně přesvědčte o tom, že je vypnutý.** Pokud máte při přenášení elektrického stroje prst na spínači, nebo stroj připojujete na síťové napájení v zapnutém stavu, tak to může vést k úrazům.
- d) **Před zapnutím elektrického stroje vždy zásadně odstraňte nářadí k jeho seřizování nebo šroubováky.** Nářadí či klíč, které by se nacházelo/nacházely v jednom z rotujících dílů stroje by mohlo/mohly vést k úrazům.

- e) **Vyhnete se jakémukoli abnormálnímu držení těla. Zajistěte si pevný postoj a udržujte neustále správnou rovnováhu.** Tím můžete elektrický stroj lépe kontrolovat i v neočekávaných situacích.
- f) **Noste vhodný oděv. Nikdy nenoste široký, volný oděv ani žádné šperky a ozdoby. Vlasy, oděv a rukavice udržujte ve správné vzdálenosti od pohyblivých částí stroje.** Volný oděv, šperky, ozdoby či dlouhé vlasy by se mohly zachytit v pohyblivých částech stroje.
- g) **Pokud existuje možnost namontovat na stroj zařízení pro odsávání a jímání prachu, přesvědčte se, že je namontované a správně použité.** Použití zařízení pro odsávání prachu může snížit ohrožení zdraví vlivem prachu.

4) Jak elektrický stroj používat a zacházet s ním

- a) **Stroj nikdy nepřetěžujte. Pro vaši práci používejte elektrický stroj, který je pro ni určen.** S vhodným elektrickým strojem pracujete v uvedeném výkonostním pásmu lépe a bezpečněji.
- b) **Nikdy nepoužívejte elektrický stroj, jehož spínač je defektní.** Elektrický stroj, který se již nedá zapnout či vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.
- c) **Dříve, než začnete na stroji provádět seřizovací úkony nebo výměnu dílů jeho příslušenství, stejně jako před odložením stroje zásadně vždy buď vytáhněte vidlici**

ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor. Toto bezpečnostní opatření zabraňuje jakémukoli nechtěnému naskočení elektrického stroje.

- d) **Nepoužívané elektrické stroje skladujte mimo dosah dětí. Nikdy nedovolte používat tento stroj osobám, které nejsou s tímto strojem obeznámeny a které si nepřčetly tento návod k použití.** Elektrické stroje jsou nebezpečné v případě, že jsou používány nezkušenými osobami.
- e) **Elektrické stroje pečlivě ošetřujte. Vždy kontrolujte, zda pohyblivé díly stroje dokonale fungují a nezadrhávají se, zda jednotlivé součásti nejsou zlomené či prasklé a nebo jinak poškozené tak, že by tím byla negativně ovlivněna funkce daného elektrického stroje. Před zahájením práce nechte poškozené díly stroje opravit.** Příčina mnoha úrazů spočívá ve špatné údržbě elektrických strojů.
- f) **Nože postřihové lišty udržujte v čistém a správně naostřeném stavu.** Pečlivě ošetřované nože postřihové lišty s ostrými břity mají daleko nižší sklon k zaklesnutí při postřihu a také jejich vedení při práci je snadnější.
- g) **Elektrický stroj, příslušenství a pracovní nástroje atd. používejte patřičně podle těchto pokynů a návodů. Zásadně přitom zohledněte také pracovní podmínky a k provedení naplánované práce.** Použití elektrických strojů k jinému než k předurčenému použití může vést k nebezpečným situacím.

5) Jak používat stroj poháněný akumulátorem a jak s ním zacházet

- a) Nabíjení akumulátorů provádějte pouze výrobcem doporučenými nabíječkami. Nabíječka, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, hrozí v případě použití s jinými akumulátory nebezpečí požáru.
- b) V elektrických nástrojích používejte pouze pro ně předurčené akumulátory. Při použití jiných akumulátorů může hrozit nebezpečí úrazu či požáru.
- c) Akumulátor, který právě není používán, nepřechovávat v blízkosti kancelářských spínátek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů a jiných kovových předmětů, které by mohly způsobit přemostění kontaktů. Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popálení či požár.
- d) Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct kapalina. Vyhnete se kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu s kapalinou se ihned opláchnout vodou. Pokud by se kapalina dostala do očí, obraťte se navíc s žádostí o pomoc na lékaře. Z akumulátoru vytékající kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popálení.

6) Servis

- a) Elektrický stroj nechávejte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů. Tím je zajištěno, že bezpečnost elektrického stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

- Běžící pilu držte dostatečně vzdálenou od všech částí těla. Přesvědčte se ještě před nastartováním pily o tom, že se pilový řetěz ničeho nedotýká. Při práci s řetězovou pilou může již jen krátký moment nepozornosti vést k tomu, že oděv nebo části těla budou zachyceny řetězem.
- Řetězovou pilu držte vždy zásadně vaší pravou rukou za zadní rukojeť a vaší levou rukou za přední rukojeť. Obrácené držení řetězové pily zvyšuje nebezpečí úrazu a nikdy by se nemělo praktikovat.
- Elektrický stroj držte pouze za izolované plochy rukojetí, protože pilový řetěz se může dostat do styku se skrytými elektrickými kabely nebo s vlastním síťovým kabelem. Kontakt pilového řetězu s kabelem pod napětím může uvést kovové části stroje také pod napětí a v důsledku toho způsobit úraz elektrickým proudem.

- Noste ochranu očí a sluchu. Doporučuje se nosit i další osobní ochranné vybavení pro hlavu, ruce, stehna, holeně a nohy. Patříčné ochranné oděvy snižují nebezpečí osobních úrazů odmrštěvanými částmi řezaného materiálu nebo náhodným kontaktem s pilovým řetězem.
- Nepoužívejte řetězovou pilu ve výšce na stromě. Provozování řetězové pily na stromě může vést k osobním úrazům.
- Zajistěte si vždy bezpečný postoj a provozujte řetězovou pilu pouze když stojíte na pevném, bezpečném a rovném podkladu. Kluzká a nejistá místa pro postoj jako např. žebřík mohou vést ke ztrátě rovnováhy nebo ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.
- Při řezání pod napětím stojící větve počítejte s tím, že se větve odpruží zpět. Při uvolnění napětí v dřevěných vláknech může napnutá větve pracovníka udeřit a/nebo ho zbavit vlády nad řetězovou pilou.
- Buďte obzvláště opatrní při řezání podrostu a mladých stromků. Tenký materiál se může v pilovém řetězu zachytit a udeřit vás nebo způsobit ztrátu vaší rovnováhy.
- Řetězovou pilu přenášejte vždy za přední rukojeť, ve vypnutém stavu a tak, aby byla odvrácená od vašeho těla. Při přepravě nebo skladování řetězové pily zásadně vždy nasunout ochranný kryt. Pečlivě a opatrné zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného tělesného kontaktu s běžícím pilovým řetězem.

- **Dodržujte pokyny pro mazání, napnutí řetězu a výměnu příslušenství.** Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může buď přetrhnout nebo zvýšit nebezpečí zpětného rázu.
- **Rukojeti udržujte v suchém, čistém, olejem či tukem neznečištěném stavu.** Mastné, olejem znečištěné rukojeti jsou kluzké a vedou ke ztrátě kontroly nad strojem.
- **Řezat jenom dřevo. Řetězovou pilu nepoužívat pro práce, pro které není určená. Příklad: řetězovou pilu nepoužívejte k řezání plastu, zdíva nebo stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva.** Použití řetězové pily pro práce neodpovídající jejímu určení může vést k nebezpečným situacím.

Příčiny zpětného rázu a jak zpětnému rázu zabránit

- Ke zpětnému rázu může dojít, když se hrot vodící lišty dotkne nějakého předmětu nebo když se dřevo ohýbá a pilový řetěz uvízne v řezu.
- Dotyk hrotem lišty může v některých případech vést k neočekávané, dozadu nasměřované reakci, při které se hrot lišty odrazí směrem nahoru a k tělu pracovníka.
- Uváznutí pilového řetězu na vrchní hraně vodící lišty může velice rychle lištu odrazit směrem k pracovníkovi.
- Každá z těchto reakcí může vést k tomu, že ztratíte kontrolu nad řetězovou pilou a že se eventuálně velice vážně zraníte. Nespolehejte se výlučně jen na do řetězové pily

zabudovaná bezpečnostní zařízení. Jako uživatel řetězové pily byste měl učinit různá opatření, aby vám byla dána možnost pracovat s ní bez úrazu a poranění.

- Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického stroje. Může se mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, která jsou uvedena níže:
- **Držte pilu pevně oběma rukama, přičemž palce a prsty pevně obepínají rukojeti řetězové pily. Uvedte vaše tělo a paže do takové polohy, ve které můžete zvládnout zpětný ráz.** V případě, že byla učiněna vhodná opatření, může pracovník zpětný ráz zvládnout. Nikdy řetězovou pilu nepouštějte z rukou.
- **Vyhnete se abnormálnímu držení těla a nikdy neřežte nad výší ramen.** Tím se zabrání nechtěnému dotyku hrotu lišty a umožní se tím lepší kontrola nad řetězovou pilou v neočekávaných situacích.
- **Používejte vždy výrobcem předepsané náhradní lišty a pilové řetězy.** Nesprávné náhradní lišty a pilové řetězy mohou vést k přetržení řetězu a/nebo ke zpětnému rázu.
- **Dodržujte pokyny výrobce pro ostření a údržbu pilového řetězu.** Příliš nízké omezovače hloubky zvyšují sklon ke zpětnému rázu.

Obsah

K tomuto návodu na obsluhu	98	Minimalizovanie opotrebenia a zabránenie škodám	131
Bezpečnostné upozornenia a pracovná technika	98	Dôležité konštrukčné dielce	132
Funkčný popis	111	Technické údaje	133
Rezná súprava	111	Zvláštne príslušenstvo	134
Namontovanie vodiacej lišty a pílovej reťaze (rýchlonapnutie reťaze)	111	Objednávanie náhradných dielov	135
Napínanie pílovej reťaze (rýchlonapnutie reťaze)	113	Odstránenie porúch pri prevádzke	136
Kontrola napnutia pílovej reťaze	113	Pokyny pre opravy	138
Reťazový mazací olej	114	Likvidácia	138
Doplňovanie reťazového mazacieho oleja	114	ES Prehlásenie o súlade	138
Kontrola mazania reťaze	116	Certifikácia kvality	139
Brzda dobehu	116	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie	140
Reťazová brzda	116		
Elektrické pripojenie nabíjačky	117		
Nabíjanie akumulátora	117		
Svetelné diódy (LED) na akumulátore	118		
Svetelné diódy (LED) na nabíjačke	120		
Zapnutie náradia	121		
Vypnutie náradia	122		
Prevádzkové pokyny	122		
Vodiace lišty udržiavajte v poriadku	123		
Chladenie motora	124		
Skladovanie náradia	124		
Kontrola a výmena reťazového kolesa	125		
Údržba a ostrenie pílovej reťaze	125		
Pokyny pre údržbu a ošetrovanie	129		

Vážená zákazníčka, milý zákazník,

ďakujeme Vám, že ste sa rozhodli pre kvalitný výrobok firmy STIHL.

Tento produkt bol vyrobený pomocou moderných výrobných technológií a rozsiahlych opatrení pre zaistenie kvality. Snažíme sa urobiť všetko pre to, aby ste s týmto výrobkom boli spokojní a mohli s ním bez problémov robiť.

Ak budete mať dotazy, týkajúce sa Vášho náradia, obráťte sa láskavo na Vášho obchodníka alebo priamo na našu distribučnú spoločnosť.

Váš



Hans Peter Stihl



STIHL®

K tomuto návodu na obsluhu

Piktogramy

Piktogramy, ktoré sú umiestnené na náradí, sú v tomto návode na obsluhu vysvetlené.

V závislosti od náradia a vybavenia sa na náradí môžu nachádzať nasledujúce piktogramy.



Nádržka s reťazovým mazacím olejom;
reťazový mazací olej



Smer behu reťaze



Napínanie pílovej reťaze

Označenie textových odsekov



VAROVANIE

Varovanie pred nebezpečenstvom úrazu a poranenia osôb, ako aj pred závažnými vecnými škodami.



UPOZORNENIE

Varovanie pred poškodením náradia alebo jednotlivých konštrukčných dielcov.

Ďalší technický vývoj

Firma STIHL sa neustále zaoberá ďalším vývojom všetkých strojov a náradí; z tohto dôvodu si musíme vyhradit' právo na zmeny rozsahu dodávok v tvare, technike a vybavení.

Z údajov a vyobrazení v tomto návode na obsluhu sa preto nedajú vyvodzovať žiadne nároky.

Bezpečnostné upozornenia a pracovná technika



Pri práci s týmto náradím je potrebné dodržiavať zvláštne bezpečnostné opatrenia, pretože práca s ním je rýchlejšia ako so sekerou alebo ručnou pílou a pretože pracovná rýchlosť pílovej reťaze je veľmi vysoká a rezné zuby sú veľmi ostré.



Pred prvým uvedením do prevádzky je potrebné si pozorne prečítať celý návod na obsluhu a bezpečne ho uschovať pre ďalšie použitie. Nedodržiavanie návodu na obsluhu môže byť životu nebezpečné.

Dodržiavajte národné bezpečnostné predpisy, napr. od oborových združení, sociálnych pokladníc, úradov pre ochranu zdravia pri práci a ostatných.

Ak pracujete s náradím prvý raz: Nechajte si vysvetliť od predavača alebo iného odborníka, ako sa s ním bezpečne zaobchádza – alebo sa zúčastnite odborného školenia.

Nepľnoleté osoby nesmú s náradím pracovať – s výnimkou mladistvých, starších 16 rokov, ktorí absolvujú školenie pod dohľadom.

Deti, zvieratá a diváci sa nesmú zdržiavať v pracovnom okruhu.

Ak sa náradie nepoužíva, odložte ho tak, aby nebol nikto ohrozený. Zaisťte náradie proti použitiu nepovolnou osobou.

Používateľ je zodpovedný za úrazy alebo ohrozenia, ktoré spôsobí iným osobám, či za škody na majetku iných osôb.

Náradie odovzdávajte alebo požičiavajte iba takým osobám, ktoré sú s týmto modelom a jeho manipuláciou oboznámené – nikdy nezabudnite súčasne poskytnúť návod na obsluhu.

Použitie náradia, ktoré vydáva hluk, môže byť časovo obmedzené národnými, ako aj miestnymi, lokálnymi predpismi.

Kto pracuje s náradím, musí byť oddychnutý, zdravý a v dobrej kondícii.

Kto sa zo zdravotných dôvodov nesmie namáhať, mal by sa spýtať lekára, či smie pracovať s náradím.

Po požití alkoholu, liekov znižujúcich reakčnú schopnosť, alebo drog sa zakazuje pracovať s náradím.

Pri nepriaznivom počasí (dážď, sneh, ľad, vietor) prácu odložte – **zvýšené nebezpečenstvo úrazu!!**

Používajte len na pílenie dreva a drevených predmetov.

Je zakázané používať náradie na iné účely – **nebezpečenstvo úrazu!**



Vyberte akumulátor z náradia pri:

- skúšobných, nastavovacích a čistiacich prácach
- prácach na reznom nástroji
- opustení náradia
- preprave
- skladovaní
- opravách a údržbárskych prácach
- nebezpečenstve, popr. v núdzových situáciách

Tým sa zabráni neúmyselnému rozbehu motora.

Používajte iba také nástroje, vodiace lišty, pílové reťaze, reťazové kolesá alebo príslušenstvo, ktoré schválila firma STIHL pre toto náradie alebo technicky rovnaké diely. V prípade dotazov sa obráťte na špecializovaného obchodníka. Používajte len vysoko hodnotné nástroje alebo príslušenstvo. V opačnom prípade vzniká nebezpečenstvo úrazu alebo poškodenie náradia.

Firma STIHL odporúča používanie originálnych nástrojov, vodiacich lišt, pílových reťazí, reťazových kolies a príslušenstva STIHL. Tieto sú svojimi vlastnosťami optimálne prispôbené výrobku a požiadavkám používateľa.

Nevykonávajte na náradí žiadne zmeny – môže tým byť ohrozená bezpečnosť. Za osobné a vecné škody, ktorých príčinou je používanie neschváleného prídavného náradia, nepreberá firma STIHL žiadnu zodpovednosť.

Na čistenie náradia nepoužívajte vysokotlakové čističe. Silný prúd vody môže časti náradia poškodiť.

Náradie sa nesmie ostrekovať vodou.

Akumulátor

- Používajte len originálne akumulátory STIHL
- Používajte akumulátor STIHL len pre náradie fy STIHL a nabíjajte ich nabíjačkami STIHL
- Akumulátor pred použitím nabite
- Nenabíjajte alebo nepoužívajte nijaký chybný, poškodený alebo deformovaný akumulátor. Akumulátor neotvárajte, mechanicky neníchte a nenechajte ho spadnúť
- Akumulátory uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od detí



Chráňte pred dažďom – neponárajte do kvapalín.



Chráňte pred priamym slnečným žiarením, horúčavou a otvoreným ohňom – nikdy neodhadzujte do ohňa – **nebezpečenstvo výbuchu!**



Použitie a skladovanie akumulátora len v teplotnom rozsahu - 10 °C až max. + 50 °C.

- Akumulátor nevystavujte mikrovlnám alebo vysokému tlaku
- Nestrkajte do vetracích otvorov akumulátora nijaké predmety
- Kontakty akumulátorov nikdy nespájajte kovovými predmetmi (skratovanie). Akumulátor sa môže skratom poškodiť. Nepoužívaný akumulátor uchovávajte v dostatočnej vzdialenosti od kovových predmetov (napr. klince, mince, šperky). Nepoužívajte žiadne kovové prepravné nádoby.
- Pri poškodení alebo nesprávnom používaní môže kvapalina z akumulátora vytiecť – zabráňte kontaktu s pokožkou! Vytekajúca akumulátorová kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky, popáleniny a poleptanie. Pri náhodnom kontakte umyte postihnutú pokožku dostatočným množstvom vody a mydlom. Pokiaľ kvapalina vnikne do očí, netrite oči a vyplachujte ich najmenej 15 minút dostatočným množstvom vody. Vyhľadajte aj lekársku pomoc.

Nabíjačka

- Používajte len originálne nabíjačky STIHL
- Používajte nabíjačku len na nabíjanie geometricky vhodných akumulátorov STIHL, typu AP s kapacitou do maximálne 10 Ah a napätím do maximálne 42 V
- Nenabíjajte nijaké chybné, poškodené alebo deformované akumulátory

- Nabíjačku pripojte len na sieťové napätie a sieťovú frekvenciu, ktoré sú uvedené na typovom štítku – nabíjačku pripojte len na dobre prístupnú zásuvku
- Nepoužívajte chybnú alebo poškodenú nabíjačku
- Nabíjačku neotvárajte
- Nabíjačku uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od detí



Chráňte pred dažďom a vlhkosťou.



Používajte a skladujte len v uzavretých a suchých priestoroch.

- Prevádzkujte nabíjačku pri teplotách okolia medzi + 5 °C až + 40 °C.
- Nabíjačku neprikrývajte, aby sa mohla bez zábran chlaďť
- Kontakty nabíjačky nikdy nespájajte s kovovými predmetmi (napr. klince, mince, šperky) (skratovanie). Nabíjačka sa môže skratom poškodiť.
- Pri vývine dymu alebo vzniku ohňa v nabíjačke okamžite vyťahnite sieťovú zástrčku
- Nestrkajte do vetracích otvorov nabíjačky nijaké predmety – **nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom alebo skratu!**

- Nikdy neprevádzkujte na ľahko horľavom podklade (napr. papier, textilie) resp. v ľahko horľavom okolí – **nebezpečenstvo požiaru!**
- Neprevádzkujte v prostredí ohrozenom výbuchom, teda v prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny (pary), plyny alebo prach. Nabíjačky môžu vytvárať iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť – **nebezpečenstvo výbuchu!**



Pravidelne prekontrolujte prírodný kábel nabíjačky z hľadiska poškodení. Pri poškodení prírodného kábla okamžite vyťahnite sieťovú zástrčku – **ohrozenie života úrazom elektrickým prúdom!**

- Sieťovú zástrčku nevyťahujte zo sieťovej zásuvky ťahaním za prírodný kábel, ale vždy uchopením za sieťovú zástrčku. Poškodený prírodný kábel nechajte opraviť kvalifikovanému elektrikárovi
- Nepoužívajte prírodný kábel mimo určený účel napr. na nosenie nabíjačky, ani na jej zavesenie
- Predpisom nezodpovedajúce prírodné káble sa nesmú používať
- Prírodný kábel položte a označte tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu a aby nikoho neohrozoval – zabráňte nebezpečenstvu potknutia sa

Zabráňte nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom:

- Elektrický kábel zapojte iba do predpisovo nainštalovanej zásuvky
- Izolácia prívodného kábla a zástrčky musia byť v bezchybnom stave

Po použití nabíjačky vyťahnite sieťovú zástrčku.

Odev a výstroj

Noste predpísané oblečenie a výstroj.



Oblečenie musí byť účelné a nesmie brániť v pohybe. Tesne priliehajúci odev s **ochrannou vložkou proti porezaniu** – kombinéza, v žiadnom prípade však nie pracovný plášť.

Nenoste žiadne odevy, ktoré sa môžu zachytiť o drevo, chrasť alebo pohybujúce sa časti náradia. Taktiež žiadne šály, viazanky, ani šperky. Dlhé vlasy zviažte a zachyťte ich (šatkou, čiapkou, prilbou a pod.).



Noste **bezpečnostné topánky** – s ochranou proti porezaniu, drsnou podrážkou a oceľovým chráničom nártu



Noste **ochrannú prilbu** – ak hrozí nebezpečenstvo zhora padajúcich predmetov.


Používajte **ochranné okuliare** alebo **ochranu tváre** a „osobné“ **protihlukové ochranné prostriedky** – napr. ochranné kapsle do uší.

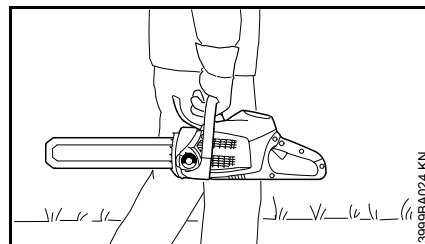


Noste **pevné rukavice**.

Firma STIHL ponúka bohatý program osobného ochranného vybavenia.

Preprava náradia

Náradie vždy vypnite a vyberte akumulátor z náradia, nastavte ochranu ruky do polohy  a namontujte ochranu reťaze – aj pri preprave na krátke vzdialenosti. Tým sa zabráni neúmyselnému rozbehu motora.



Náradie noste iba za rúrkové držadlo – vodiaca lišta musí smerovať dozadu.

Pri preprave vo vozidlách: zaistite náradie proti preklopeniu, poškodeniu alebo vytečeniu reťazového oleja.

Pred začiatkom práce

Prekontrolujte prevádzkovú bezpečnosť náradia – dbajte na príslušné kapitoly v návode na obsluhu:

- Funkčná schopnosť reťazovej brzdy, predná ochrana ruky
- Správne namontovaná vodiaca lišta
- Správne napnutá pílová reťaz
- Spínacia páčka a blokovací gombík sa musia ľahko pohybovať – spínače sa musia po pustení vrátiť do východiskovej polohy
- Spínacia páčka je pri nestlačení blokovacím gombíku zablokovaná
- Nevykonávajte žiadne zmeny na ovládacích a bezpečnostných zariadeniach
- Rukováti musia byť v čistom a suchom stave, neznečistené od oleja a nečistôt – dôležité pre bezpečné vedenie náradia
- Prekontrolujte kontakty v šachte akumulátora náradia na cudzie predmety
- Akumulátor správne nasadíte – musí počuteľne zaskočiť
- Nepoužívajte nijaké chybné alebo deformované akumulátory

Náradie sa smie prevádzkovať len v prevádzkovo bezpečnom stave – **nebezpečenstvo úrazu!**

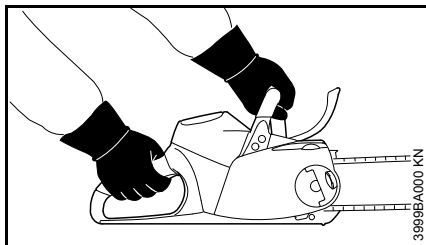
Zapnutie náradia

Iba na rovnom podklade, dbajte na pevný a bezpečný postoj, náradie pevne držte – rezný nástroj sa nesmie dotýkať žiadnych predmetov, ani zeme.

Náradie smie byť obsluhované iba jednou osobou – nestrpte v pracovnom priestore žiadne ďalšie osoby – to platí aj pre zapnutie.

Náradie nezapínajte, keď sa pílová reťaz nachádza v štrbine rezu.


Držanie a vedenie náradia



Náradie vždy **pevne držte obidvomi rukami**: pravá ruka je na zadnej rukoväti – platí tiež pre ľavákov. Za účelom bezpečného vedenia rúrkové držadlo a rukoväť pevne obomknite palcami.

Počas práce

Dbajte vždy na pevný a bezpečný postoj.

Pri hroziacom nebezpečenstve, popr. v núdzových situáciách okamžite náradie vypnite, nastavte ochranu ruky do polohy  a vyberte akumulátor z náradia.

Náradie smie byť obsluhované iba jednou osobou – nestrpte v pracovnom okruhu žiadne ďalšie osoby.



Nepracujte s náradím v daždi a taktiež nie v mokrom alebo veľmi vlhkom prostredí – hnací motor nie je chránený proti vode.

Nenechávajte stáť motorové náradie v daždi.

Pozor na šmykľavom a vlhkom teréne, na snehu, ľade, na svahoch, na nerovnom teréne alebo na čerstvo olúpanom dreve (kôra) – **nebezpečenstvo pošmyknutia!**

Pozor na pne, korene, v priekopách – **nebezpečenstvo potknutia sa!**

Nepracujte osamote – nevzdajte sa príliš od iných osôb, ktoré by Vám na zavolanie, v prípade núdze, mohli prísť na pomoc.

Pri použití prostriedkov na ochranu sluchu je nevyhnutná zvýšená pozornosť a ostražitosť – vnímanie hlukov signalizujúcich nebezpečenstvo (výkriky, signalizácia a pod.) je obmedzené.

Urobte si včas pracovnú prestávku, aby ste predchádzali únave a vysileniu – **nebezpečenstvo úrazu!**


Počas práce vznikajúce prachy (napr. drevný prach) môžu byť zdraviu škodlivé. Pri vývine prachu používajte protiprachovú ochranu.


Nefajčite pri používaní náradia a v jeho blízkom okruhu – **nebezpečenstvo požiaru!**

Pílovú reťaz kontrolujte pravidelne, v krátkych intervaloch a pri zreteľných zmenách okamžite:

- Vypnite náradie, vyčkajte, až pílová reťaz zastane, vyberte akumulátor
- Skontrolujte stav a pevné usadenie
- Zohľadnite stav ostria

Pri zapnutom náradí sa nedotýkajte pílovej reťaze. Ak je pílová reťaz blokována nejakým predmetom, okamžite náradie vypnite – až potom predmet odstráňte – **nebezpečenstvo poranenia!**

Pred opustením náradia: Vypnite náradie, nastavte ochranu ruky do polohy  a vyberte akumulátor z náradia.

Pri výmene pílovej reťaze vypnite náradie, nastavte ochranu ruky do polohy  a vyberte akumulátor z náradia. Vplyvom neúmyselného rozbehu motora – **nebezpečenstvo poranenia!**

Náradie je vybavené systémom na rýchle zastavenie pílovej reťaze – akonáhle sa pustí spínacia páčka, pílová reťaz sa okamžite zastaví – pozri „Brzda dobehu“.

Kontrolujte túto funkciu pravidelne, v krátkych intervaloch. Náradie neprevádzkujte, pokiaľ pílová reťaz pri pustenej spínacej páčke dobieha – pozri „Brzda dobehu“ – **nebezpečenstvo poranenia!** Vyhľadajte špecializovaného obchodníka.

Pokiaľ bolo náradie vystavené zaťaženiu, ktoré nezodpovedá stanovenému použitiu (napr. pôsobenie násilia vplyvom nárazu alebo pád), bezpodmienečne pred ďalšou

prevádzkou prekontrolujte, či sa náradie nachádza v bezchybnom stave – pozri aj „Pred začiatkom práce“. Najmä prekontrolujte funkčnosť bezpečnostných zariadení. Pokiaľ nie je náradie v prevádzkovo bezpečnom stave, nesmie sa v žiadnom prípade ďalej používať. V prípade pochybností vyhľadajte špecializovaného obchodníka.

Po ukončení práce

Očistite náradie od prachu a nečistôt – nepoužívajte nijaké prostriedky na rozpúšťanie tukov.

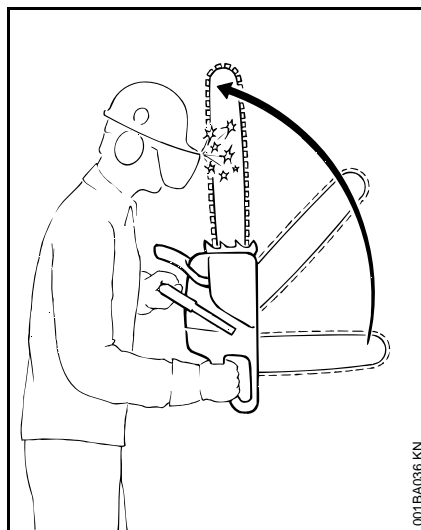
Reakčné sily

Najčastejšie sa vyskytujúce reakčné sily sú: spätný ráz, odrazenie a vťahnutie.

Nebezpečenstvo vplyvom spätného rázu

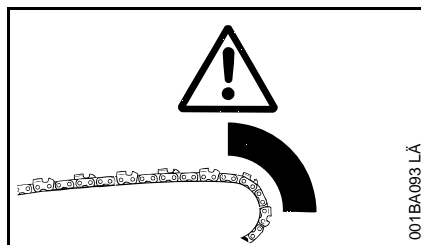


Spätný ráz môže viesť k smrteľným poraneniam.



Pri spätnom ráze (kickback) dochádza k náhlemu a nekontrolovateľnému vymršteniu píly smerom k užívateľovi.

K spätnému rázu dojde napr.



- ak sa pílová reťaz dostane v hornej štvrtine hrotu lišty náhodne do styku s drevom alebo iným tvrdým predmetom – napr. ak pri odvetvovaní dôjde k náhodnému dotyku inej vetvy
- ak sa pílová reťaz krátkodobu zakliesne hrotom lišty do rezu

Reťazová brzda Quickstop:

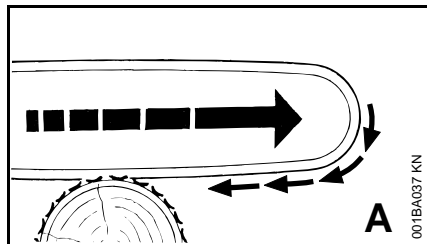
Toto zariadenie znižuje v určitých situáciách nebezpečenstvo poranenia – samotnému spätnému rázu však nemôže zabrániť. Pri aktivovaní reťazovej brzdy sa pílová reťaz v zlomku sekundy zastaví – pozri kapitolu „Reťazová brzda“ v tomto návode na obsluhu.

Ako znížiť nebezpečenstvo spätného rázu

- Pracujte rozvážne a správne
- Pílu držte pevne a s istotou obidvomi rukami
- Píľte len s plným plynom
- Pozorujte hrot lišty
- Nepíľte hrotom lišty
- Pozor u malých pevných vetví, nízkom poraste a u mladých výhonkov – pílová reťaz sa v nich môže zachytiť
- Nikdy nepíľte viac vetiev naraz
- Nepracujte v prílišnom predklone
- Nepíľte vo výške presahujúcej výšku ramien
- Lištu zavádzajte do už začatého rezu iba s maximálnou opatrnosťou
- Systémom „zápichu“ pracujte iba v tom prípade, ak ste s touto pracovnou technikou veľmi dobre oboznámení
- Dbajte na polohu kmeňa a na sily, ktoré uzatvárajú štrbinu rezu a ktoré by mohli spôsobiť zaklinenie pílovej reťaze

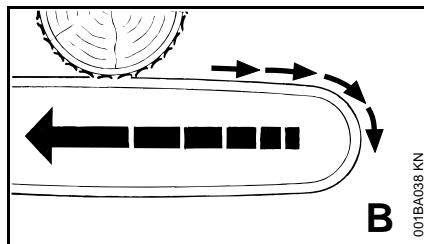
- Pracujte iba so správne naostrenou a napnutou pílovou reťazou – dbajte na to, aby zníženie obmedzovača hĺbky nebolo príliš veľké
- Používajte pílové reťaze, ktoré obmedzujú spätný ráz, ako aj vodiace lišty s malou hlavou

Vtiahnutie (A)



K vtiahnutiu môže dôjsť, ak sa pri pílení spodnou stranou vodiacej lišty – smerom nadol – pílová reťaz zasekne alebo narazí na nejaký pevný predmet v dreve. Nástroj môže byť rázom vtiahnuté do kmeňa – **na zabránenie vždy pevne nasadíte ozubený doraz.**

Odrazenie (B)



K odrazeniu môže dôjsť, ak sa pri pílení hornou stranou vodiacej lišty – smerom nahor (spätný rez) – pílová reťaz zasekne alebo narazí na nejaký pevný predmet v dreve. Nástroj sa môže odraziť smerom k užívateľovi – **na zabránenie:**

- Horná strana vodiacej lišty sa nesmie zaseknúť
- Vodiaca lišta sa nesmie v reze otočiť

S najväčšou opatnosťou sa musí pracovať

- U zavesených kmeňov
- U kmeňov, ktoré sú po chybnom páde zakliesnené pod pnutím medzi iné stromy
- Pri práci vo víchrici

V týchto prípadoch nepracujte s nástrojom – ale s drapákom, kladkou alebo traktorom.

Voľne ležiace alebo z prekážok uvoľnené kmene vytiahnite. Ďalšie opracovanie vykonávajte, pokiaľ je to možné, na voľnom priestranstve.

Mŕtve drevo (suché, spráchnivené alebo odumreté drevo) predstavuje značné, ťažko odhadnuteľné nebezpečenstvo.

Rozoznanie nebezpečenstva je veľmi sťažené alebo takmer nemožné. Používajte pomocné prostriedky ako sú kladka alebo traktor.

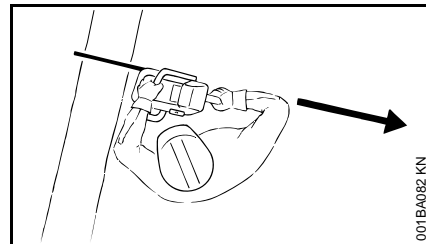
Pri rúbaní v blízkosti ciest, železničných tratí, elektrického vedenia atď. pracujte obzvlášť starostlivo. Ak je to nutné, informujte políciu, elektrára alebo železničnú správu.

Pílenie

Pracujte kľudne a s rozvahou – iba pri dobrých svetelných pomeroch a dobrej viditeľnosti. Neohrozujte iné osoby – pracujte opatrne.

Prvým užívateľom sa odporúča, cvičiť pílenie guľatiny na koze – pozri „Pílenie tenkého dreva“.

Používajte, pokiaľ je to možné, krátku vodiacu lištu: Pílová reťaz, vodiaca lišta a reťazové koleso sa musia hodiť k sebe, ako aj k nástroju.



Žiadna časť tela sa nesmie nachádzať v predĺženom **akčnom smere** pílovej reťaze.

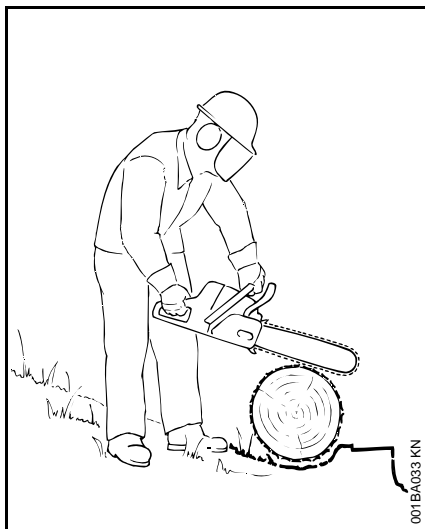
Nástroj vyt'ahujte z dreva iba pri bežiacей pílovej reťazi.

Nástroj používajte iba na pílenie – nie na odhobľovanie alebo na odhrabovanie vetví alebo nábehov koreňov.

Voľne visiace vetvy nikdy neodrezávajú odspodu.

Pozor pri pílení rozštiepeného dreva – **hrozí nebezpečenstvo poranenia kusmi dreva, ktoré by píla mohla strhnúť so sebou!**

Dbajte na to, aby sa do blízkosti náradia nedostali žiadne cudzie predmety: Kamene, klince apod. môžu byť odmrštené a môžu poškodiť pílovú reťaz – samotné náradie sa môže vymrštiť nahor.



Na svahu stojte vždy nad kmeňom či spíleným stromom, alebo vedľa neho. Pozor na valiace sa kmene.

Práca vo výškach:

- Len na zdvíhacích pracovných plošinách
- Nikdy nepracujte na rebríku alebo stojac na strome
- Nikdy nie na nestabilných miestach

- Nikdy nepracujte vo výške presahujúcej výšku ramien
- Nikdy iba jednou rukou

Do rezu nasadzujte náradie vždy s plným plynom a pevne nasadíte ozubený doraz – až potom pílte.

Nikdy nepracujte bez použitia ozubeného dorazu, píla by mohla užívateľa strhnúť dopredu. Ozubený doraz vždy pevne nasadte.

Na konci rezu už nie je náradie v reze viacej podporované prostredníctvom reznej súpravy. Užívateľ musí prebrať silu hmotnosti náradia – **nebezpečenstvo straty kontroly!**

Rúbanie

Rúbať smie iba osoba, ktorá bola pre túto prácu vyučená a vyškolená. Kto nemá žiadne skúsenosti s náradím, nemal by ani rúbať, ani odvetvovať – **zvýšené nebezpečenstvo úrazu!**

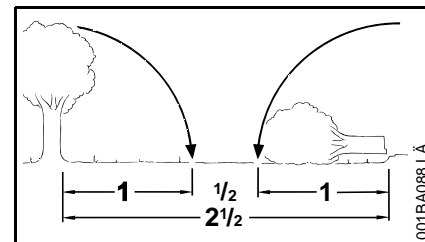
Akumulátorová motorová píla je na rúbanie a odvetvovanie stromov vhodná iba obmedzene.

Ak sa napriek tomu musí strom rúbať a odvetvovať s akumulátorovou motorovou pílou, musia sa bezpodmienečne dodržiavať nasledujúce upozornenia.

Dbajte na predpisy pre techniku rúbania, špecifické v danej krajine.

V priestore rúbania stromov sa smú zdržiavať iba osoby, ktoré rúbanie vykonávajú.

Skontrolujte, či padajúcim stromom nebude nikto ohrozený – samotné volanie môže byť kvôli hluku motora prepočítané.



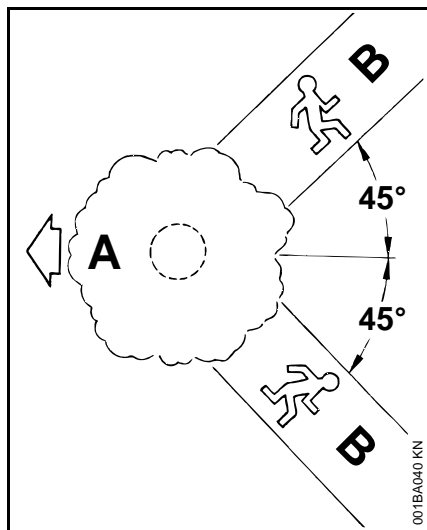
Vzdialenosť k ďalšiemu pracovnému miestu musí byť najmenej 2 1/2 dĺžky stromu.

Stanovenie smeru pádu stromu a únikových ciest

Zvoľte medzeru v poraste, do ktorej môže strom padnúť.

Prítom dbajte na:

- Prírodný sklon stromu
- Neobvykle silnú hrčovitosť, asymetrický rast, poškodenie dreva
- Smer a rýchlosť vetra – pri silnom vetre nerúbajte
- Sklon svahu
- Susedné stromy
- Sneh
- Zdravotný stav stromu – osobitná opatrosť pri poškodeniach kmeňa alebo mŕtvom dreve (suché, spráchnivené alebo odumreté drevo)



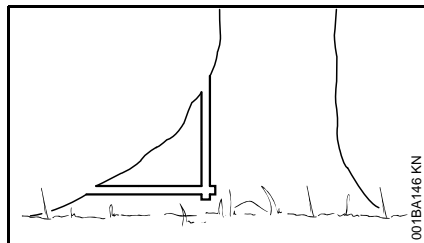
A Smer pádu stromu

B Únikové cesty

- Pripravte pre každého pracovníka únikové cesty – cca 45° šikmo dozadu
- Vyčistite únikové cesty, odstráňte prekážky
- Náradie a prístroje odložte v bezpečnej vzdialenosti – nie však na únikových cestách
- Pri rúbaní stojte bokom od padajúceho kmeňa a k únikovej ceste sa vráťte tiež iba bokom od kmeňa
- Na svahu pripravte únikové cesty paralelne k nemu
- Pri chôdzi dozadu dávajte pozor na padajúce vetvy a pozorujte korunu stromu

Príprava pracovného priestoru kmeňa

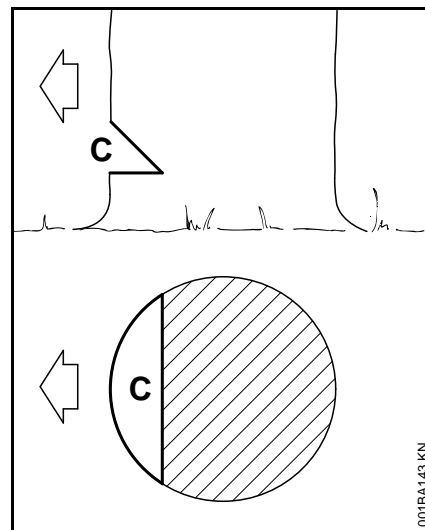
- Pracovný priestor kmeňa zbavte prekážajúcich vetví, chrsti a prekážok – každý pracovník musí mať stabilný postoj
- Pätu kmeňa dôkladne očistite (napr. sekerou) – piesok, kamene a iné cudzie predmety spôsobujú otupenie pílovej reťaze



- Odpiľte veľké nábehy koreňov: Najskôr napíľte najväčší nábeh koreňa – najskôr zvisle, potom vodorovne – iba pri zdravom dreve

Príprava záseku

Pri poradí vodorovného a šikmého rezu je prípustných viacero možností – dbajte na predpisy pre techniku rúbania, špecifické v danej krajine.



Zásek (C) určuje smer pádu stromu.

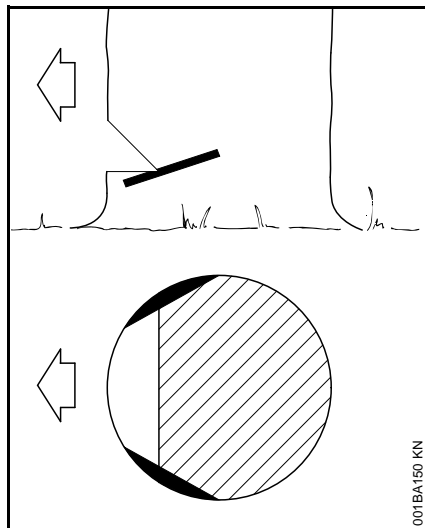
Firma STIHL odporúča nasledujúci postup:

- Začnite s vodorovným rezom – pomocou rúbacej lišty kontrolujte smer pádu stromu
- Začnite šikmý rez cca 45°
- Skontrolujte zásek – v prípade potreby zásek opravte

Dôležité:

- Zásek vykonajte v pravom uhle k smeru pádu stromu
- Čo možno najnižšie od zeme
- Napíľte cca 1/5 až 1/3 priemeru kmeňa

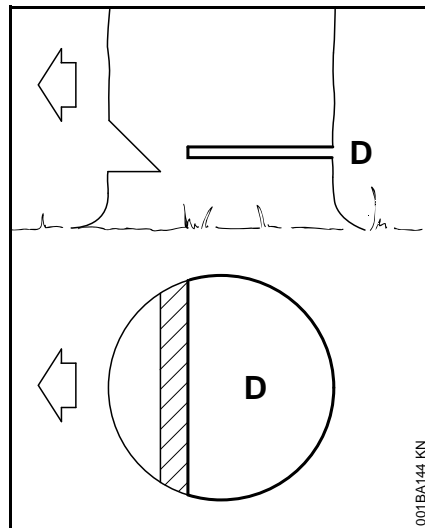
Zárezy do beľa kmeňa



Zárezy do beľa kmeňa zabránia u dlhovláknitých drevín pri rúbaní kmeňa rozštípeniu beľového dreva – na obidvoch stranách kmeňa napíľte zárez vo výške spodného záseku, cca 1/10 priemeru kmeňa – bei pri hrubších kmeňoch maximálne do šírky vodiacej lišty.

U chorého dreva zárezy do beľa kmeňa nevykonávajúte.

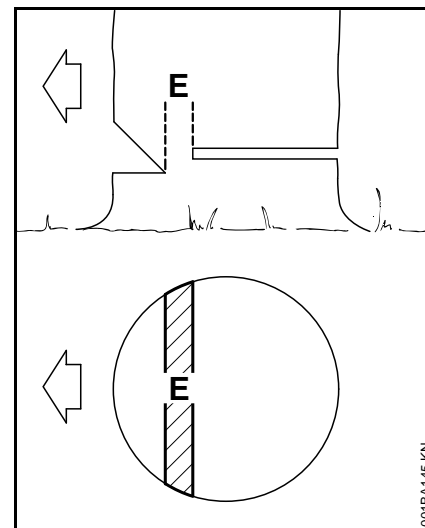
Hlavný rez



Pred začiatkom hlavného rezu zavolajte výstrahu „Pozor!“.

- Hlavný rez (D) vykonajte o niečo vyššie ako je vodorovná časť záseku
- Presne vodorovne
- Medzi hlavným rezom a zásekou musí ostať cca 1/10 priemeru kmeňa = zlomová lišta (nedorez)

Včas vsuňte klíny do hlavného rezu – vždy iba klíny z dreva, ľahkých kovov alebo umelých hmôt – nikdy nie oceľové klíny. Oceľové klíny poškodzujú pilovú reťaz a môžu spôsobiť spätný ráz.

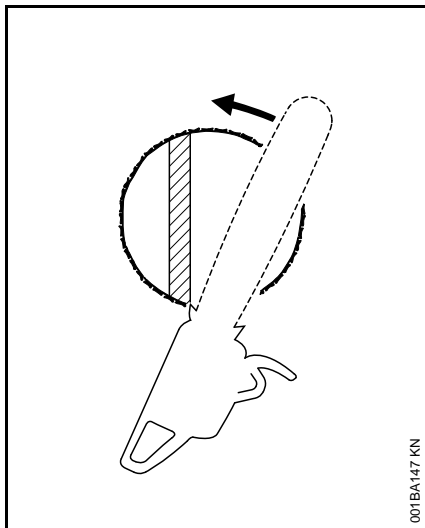


Zlomová lišta (E) pôsobí ako vedenie pre pád kmeňa.

- V žiadnom prípade počas hlavného rezu nenarezávajúte – inak dôjde k odchýlke od predpokladaného smeru pádu – **nebezpečenstvo úrazu!**
- U práchnivých kmeňov nechajte širšiu zlomovú lištu

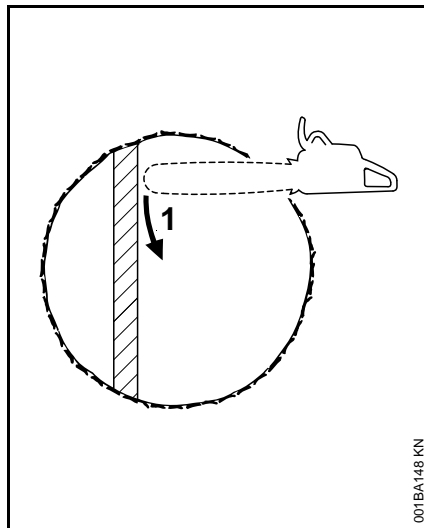
Bezprostredne pred padnutím stromu zavolajte druhú výstrahu „Pozor!“.

U tenkých kmeňov: jednoduchý vejárovitý rez



- Nasadíte ozubený doraz za zlomovú lištu. Náradiť pootáčajte doľava a doprava okolo tohto bodu pootáčania – ale iba ku zlomovej lište – ozubený doraz sa pritom pootáča po kmeni.

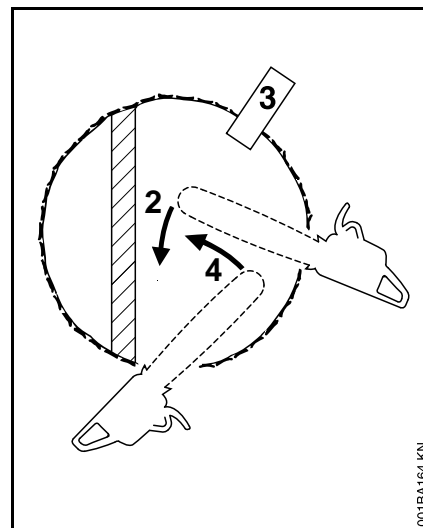
U hrubých kmeňov: dotáňovaný vejárovitý rez



Ak je priemer kmeňa väčší ako je rezná dĺžka náradia, vykonajte dotáňovaný vejárovitý rez (viacsektorový rez).

1. Prvý rez

Hrot vodiacej lišty sa zareže do dreva za zlomovou lištou – náradie vedte absolútne vodorovne a pootáčajte ho čo najviac – používajte ozubený doraz ako bod pootáčania – náradie nasadzujte čo najmenej.



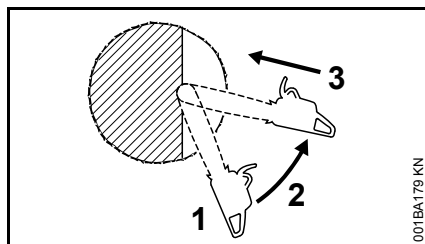
2. Pri nasadení k ďalšiemu rezu nechajte vodiacu lištu úplne v reze, aby ste zabránili nerovnému hlavnému rezu – potom opäť prirazte ozubený doraz atď.
3. Vložte klin (3)
4. Posledný rez: Nasadte náradie ako pri jednoduchom vejárovitom reze – zlomovú lištu nenadrezávajte!

Zvláštne techniky rezu

Zápich a srdcovitý rez vyžadujú vyučenie a skúsenosti.

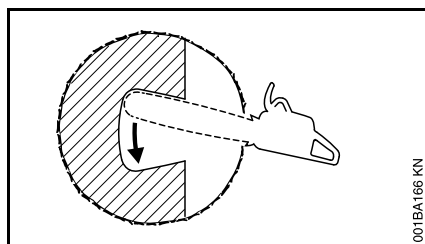
Zápich

- Pri rúbaní visiacich kmeňov
- Ako odľahčovací rez pri rozrezávaní kmeňov na kusy
- Pri prácach v domácej dielni



- Používajte pílovú reťaz so zníženou tendenciou k spätnému rázu a pracujte obzvlášť pozorne
1. Nasadíte vodiacu lištu spodnou stranou hrotu – nikdy nie hornou stranou – **nebezpečenstvo spätného rázu!** Zarežte, až kým nie je vpílenie dvakrát väčšie ako šírka lišty
 2. Pomaly pootáčajte v pozícii zápichu – **nebezpečenstvo spätného rázu alebo odrazenia!**
 3. Opatrne zapichujte – **nebezpečenstvo odrazenia!**

Srdcovitý rez



- Ak je priemer kmeňa viac ako dvakrát tak veľký ako je dĺžka lišty
- Ak zostane pri obzvlášť hrubých kmeňoch neprepílené jadro

- Pri komplikovaných rúbaniach (dub, buk), aby bolo možné smer pádu ľahšie udržiavať a aby sa tvrdé jadro nerozštíepilo
- U mäkkých listnatých drevín, aby sa odstránilo napätie v kmeni a aby sa zabránilo vytrhnutiu triesok z kmeňa
- Opatrne zapichnete do záseku – **nebezpečenstvo odrazenia!** – potom pootáčajte v smere šípky

Odvetvovanie

Odvetvovať smie iba osoba, ktorá bola pre túto prácu vyučená a vyškolená. Kto nemá žiadne skúsenosti s náradím, nemal by ani rúbať, ani odvetvovať – **nebezpečenstvo úrazu!**

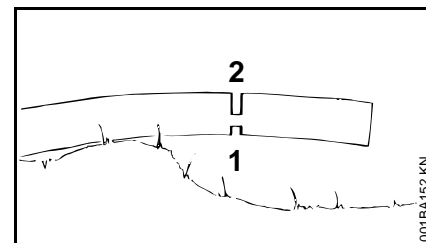
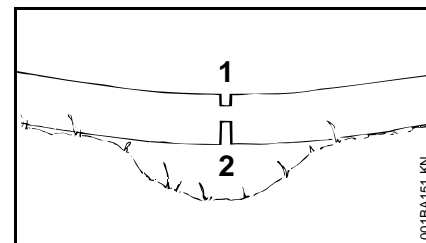
- Používajte pílovú reťaz so zníženou tendenciou k spätnému rázu
- Ak je to možné, náradie podprite
- Pri odvetvovaní nestojte nikdy na kmeni
- Nepíľte hrotom lišty
- Dávajte pozor na vetvy, ktoré sú pod pnutím
- Nikdy nepíľte viac vetiev naraz

Pílenie tenkého dreva

- Používajte stabilné, pevné upínacie zariadenie – kozu
- Drevo nepridržiavajte nohou
- Iné osoby nesmú drevo pridržiavať, ani iným spôsobom pomáhať

Ležiace alebo stojace drevo pod pnutím

Bezpodmienečne dodržiavajte správne poradie rezov (najskôr strana tlaku (1), potom strana ťahu (2)), v opačnom prípade by mohlo náradie zostať visieť v reze, alebo by mohlo byť odmrštené späť – **nebezpečenstvo poranenia!**



- Napíľte na strane tlaku (1) odľahčovaci rez
- Napíľte na strane ťahu (2) deliaci rez

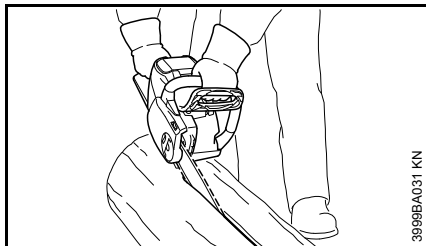
Pri deliacom reze zdola nahor (spätný rez) – **nebezpečenstvo odrazenia!**



UPOZORNENIE

Ležiace drevo sa nesmie v mieste rezu dotýkať zeme – inak dôjde k poškodeniu pílovej reťaze.

Pozdĺžny rez




Technika pílenia bez použitia ozubeného dorazu – nebezpečenstvo vťahnutia – vodiacu lištu nasadíte pokiaľ možno pod plochým uhlom – postupujte zvlášť opatrne – zvýšené **nebezpečenstvo spätného rázu!**

Vibrácie

Toto náradie sa vyznačuje nepatrným vibračným zaťažením rúk.

Napriek tomu sa užívateľovi odporúča podrobiť sa lekárskemu vyšetreniu, ak vznikne v jednotlivom prípade podozrenie na zhoršenie krvného obehu rúk (napr. svrbenie prstov).

Údržba a opravy

Pred všetkými opravami a údržbárskymi prácami nastavte ochranu ruky do polohy  a vyberte akumulátor z náradia. Tým sa zabráni neúmyselnému rozbehu motora.

Vykonávajte na náradí pravidelnú údržbu. Vykonávajte iba tie údržbárske práce a opravy, ktoré sú popísané v

návode na obsluhu. Všetky ostatné práce nechajte vykonať špecializovanému obchodníkovi.

Firma STIHL odporúča nechať vykonávať údržbárske práce a opravy len u špecializovaného obchodníka STIHL. Špecializovaným obchodníkom STIHL sú pravidelne ponúkané školenia a odovzdávané technické informácie k dispozícii.

Používajte len vysoko hodnotné náhradné diely. V opačnom prípade vzniká nebezpečenstvo úrazu alebo poškodenie náradia. V prípade dotazov sa obráťte na špecializovaného obchodníka.

Firma STIHL odporúča používanie originálnych náhradných dielov STIHL. Tieto sú svojimi vlastnosťami optimálne prispôsobené náradiu a požiadavkám užívateľa.

Nevykonávajte na náradí žiadne zmeny – môže tým byť ohrozená bezpečnosť – **nebezpečenstvo úrazu!**

Pravidelne prekontrolujte elektrické kontakty, ako aj prívodný kábel a sieťovú zástrčku nabíjačky z hľadiska bezchybnej izolácie a starnutia (krehkosť).

Elektrické konštrukčné dielce ako napr. prívodný kábel nabíjačky smú opravovať alebo vymieňať za nový výhradne kvalifikovaní elektrikári.

Skontrolujte zachytávač reťaze – ak je poškodený, vymeňte ho.

Dodržiavajte návod na ostrenie reťaze – kvôli bezpečnému a správnemu zaobchádzaniu udržiavajte pílovú reťaz

a vodiacu lištu stále v bezchybnom stave, pílovú reťaz správne naostrenú, napnutú a dobre namazanú.

Pílovú reťaz, vodiacu lištu a reťazové koleso včas vymeňte.

Reťazový mazací olej skladujte iba v predpísaných a presne popísaných nádobách.


Pri poruche funkcie reťazovej brzdy náradie okamžite vypnite a vyberte akumulátor – **nebezpečenstvo poranenia!** Vyhľadajte špecializovaného obchodníka – náradie nepoužívajte, kým nie je porucha odstránená – pozri „Reťazová brzda“.

Umelohmotné diely vyčistíte handrou. Ostré čistiace prostriedky môžu umelú hmotu poškodiť.

Skontrolujte upevňovacie skrutky na ochranných zariadeniach a pevne usadenie rezného nástroja a v prípade potreby dotiahnite.

V prípade potreby vyčistíte štrbiny chladiaceho vzduchu v kryte motora.

Udržiavajte vodiace drážky akumulátora neznečistené – podľa potreby ich vyčistite.

Náradie bezpečne uschovajte na suchom mieste, s ochranou ruky v polohe  a len s vybratým akumulátorom.

Funkčný popis

Náradie sa prevádzkuje s nabíjateľnou batériou (akumulátorom). Na nabíjanie akumulátora používajte len nabíjačky STIHL.

Výmena dát

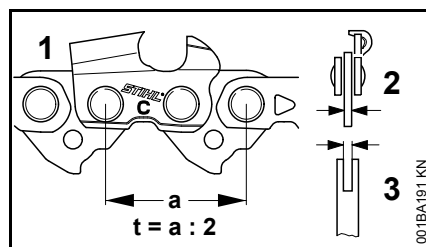
Náradie, akumulátor a nabíjačka si navzájom vymieňajú informácie. Len ak funguje výmena dát, môže nabíjačka akumulátor nabiť a akumulátor dodávať náradu potrebný prúd. Používajte preto náradie len so schválenými akumulátormi STIHL a nabíjačkami STIHL.

Rezná súprava

Firma STIHL je jediný výrobca, ktorý sám vyrába motorové píly, vodiace lišty, pílové reťaze a reťazové kolesá.

Pílová reťaz, vodiaca lišta a reťazové koleso tvoria reznú súpravu.

Rezná súprava obsiahnutá v rozsahu dodávky je optimálne prispôbená motorovej pile.




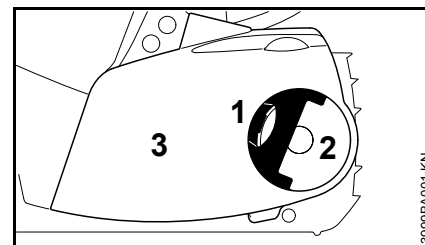
- Rozstup (t) pílovej reťaze (1), reťazového kolesa a vratnej hviezdy vodiacej lišty Rollomatic musia súhlasieť.
- Hrúbka vodiaceho článku (2) pílovej reťaze (1) musí byť prispôbená na šírku drážky vodiacej lišty (3)

Pri párovaní komponentov, ktoré nie sú vzájomne prispôbené, môže už po krátkom čase prevádzky dôjsť k nenapraviteľnému poškodeniu reznej súpravy.

Namontovanie vodiacej lišty a pílovej reťaze (rýchlonapnutie reťaze)

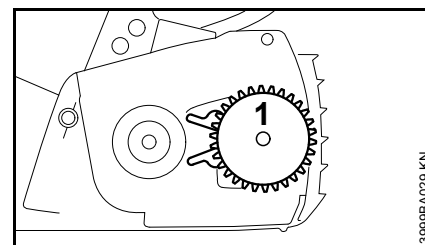
Demontáž krytu reťazového kolesa

- Nastavte ochranu ruky do polohy 
- Vyberte akumulátor z náradia

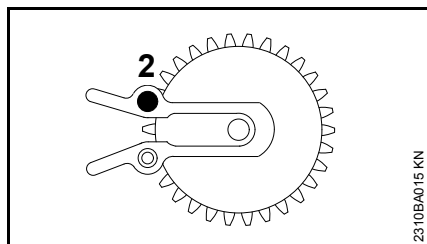


- Odklopte rukoväť (1) (až kým nezaskočí)
- Krídlovú maticu (2) otáčajte smerom doľava, až táto ľahko visí v kryte reťazového kolesa (3)
- Snímte kryt reťazového kolesa (3)

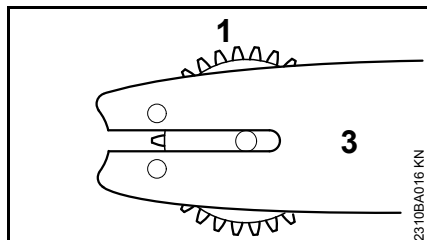
Namontovanie napínacieho kotúča



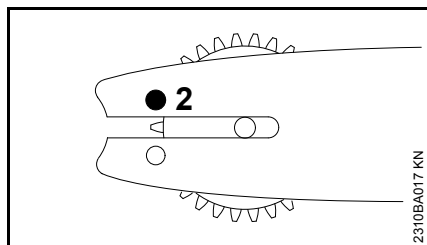
- Snímte napínací kotúč (1) a otočte ho



- Vyskrutkujte skrutku (2)

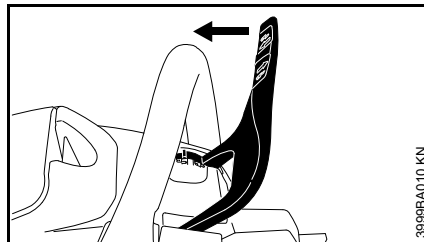



- Napínací kotúč (1) a vodiacu lištu (3) naplohujte znovu voči sebe



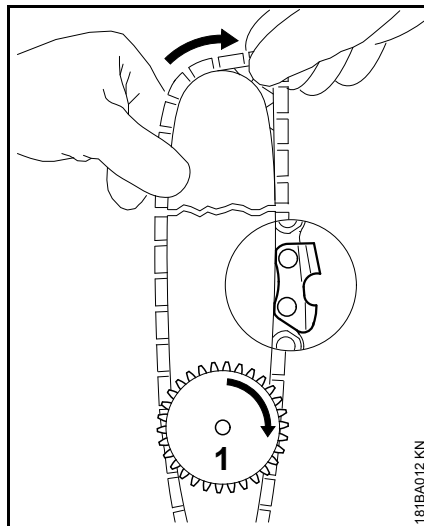
- Nasadte skrutku (2) a dotiahnite ju

Uvoľnenie reťazovej brzdy



- Ochranu ruky pritiahnete smerom k rúrkovému držadlu, až počujete klikne a ochrana ruky je v polohe  – reťazová brzda je uvoľnená

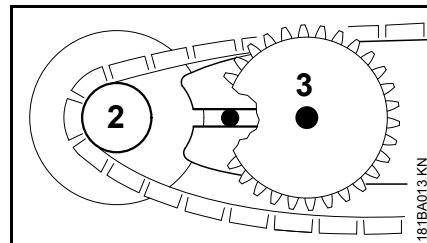
Položenie pílovej reťaze



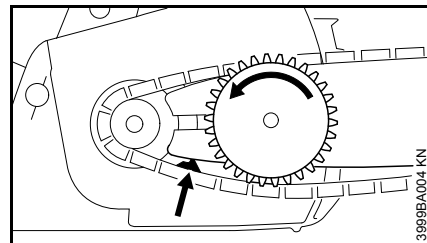
VAROVANIE

Natiahnite si rukavice – nebezpečenstvo poranenia na ostrých rezných zuboch

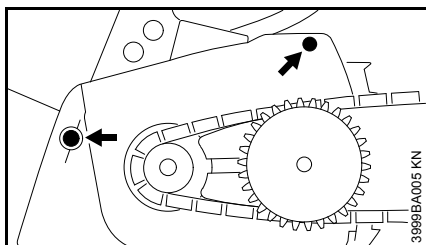
- Položte pílovú reťaz – začnite na hrote lišty – dbajte na polohu napínacieho kotúča a reznej hrany
- Napínací kotúč (1) otočte smerom doprava až na doraz
- Vodiacu lištu otočte tak, aby napínací kotúč smeroval k užívateľovi



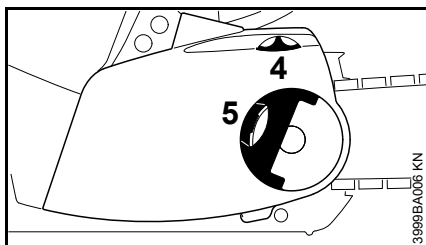
- Pílovú reťaz položte nad reťazové koleso (2)
- Vodiacu lištu posuňte nad skrutku s nákrúžkom (3), hlava zadnej skrutky s nákrúžkom musí zasahovať do pozdĺžneho otvoru



- Vodiaci článok zavedte do drážky lišty (šípka) a napínací kotúč otočte smerom doľava až na doraz



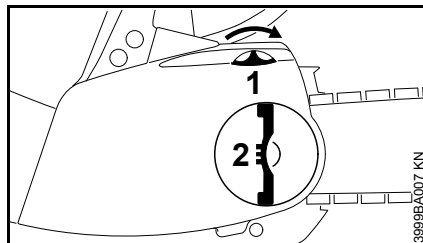
- Nasadíte kryt reťazového kolesa, pričom výčnelky vedenia zasunúte do otvorov motorového bloku



Pri nasadení krytu reťazového kolesa musia zuby napínacieho kolesa a napínacieho kotúča zasahovať do seba popr.

- Napínacím kolesom (4) trochu pootočte, až kým sa kryt reťazového kolesa nechá úplne zasunúť proti motorovému bloku
- Odklopte rukoväť (5) (až kým nezaskočí)
- Nasadíte krídlovú maticu a zľahka ju dotiahnite
- Ďalej pozri „Napínanie pílovej reťaze“

Napínanie pílovej reťaze (rýchlonapnutie reťaze)



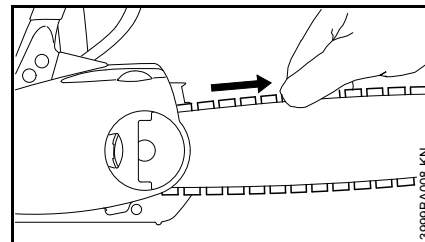
Dodatočné napínanie počas prevádzky:


- Vyberte akumulátor z náradia
- Odklopte rukoväť krídlovej matice a povoľte krídlovú maticu
- Napínacie koleso (1) otočte smerom doprava až na doraz
- Krídlovú maticu (2) rukou pevne utiahnite
- Sklopte držadlo krídlovej matice
- Ďalej: pozri „Kontrola napnutia pílovej reťaze“

U novej pílovej reťaze musí byť dodatočné napínanie vykonávané častejšie, ako u reťaze, ktorá je už v prevádzke dlhší čas!

- Napnutie pílovej reťaze kontrolujte častejšie – pozri „Prevádzkové pokyny“

Kontrola napnutia pílovej reťaze



- Vyberte akumulátor z náradia
- Natiahnite si ochranné rukavice
- Ochrana ruky pritiahnite smerom k rúrkovému držadlu, až počuteľne klikne a ochrana ruky je v polohe  – reťazová brzda je uvoľnená
- Pílová reťaz musí priliehať k spodnej strane lišty a musí sa dať rukou posúvať po vodiacej lište
- V prípade nutnosti pílovú reťaz dodatočne napnite

U novej pílovej reťaze musí byť dodatočné napínanie vykonávané častejšie, ako u reťaze, ktorá je už v prevádzke dlhší čas.

- Napnutie pílovej reťaze kontrolujte častejšie, pozri „Prevádzkové pokyny“

Reťazový mazací olej

Na zaistenie automatického dlhodobého mazania pílovej reťaze a vodiacej lišty – používajte iba akostný reťazový mazací olej, nezaťažujúci životné prostredie – prednostne biologicky rýchlo odbúrateľný olej STIHL Bioplus.

UPOZORNENIE

Biologický reťazový mazací olej musí mať dostatočnú odolnosť proti starnutiu (napr. STIHL Bioplus). Olej s príliš nízkou odolnosťou proti starnutiu rýchlejšie zoživičnatie. Spôsobuje tvorbu tvrdých, ťažko odstrániteľných usadenín, predovšetkým v okolí pohonu reťaze a na pílovej reťazi – až do zablokovania olejového čerpadla.

Vlastnosti použitého mazacieho oleja majú významný vplyv na životnosť pílovej reťaze a vodiacej lišty – preto výhradne používajte špeciálny olej na mazanie reťazí.

VAROVANIE

Nepoužívajte opotrebovaný olej! Pri dlhšom a opakovanom kontakte s pokožkou môže opotrebovaný olej zapríčiniť rakovinu pokožky a je škodlivý pre životné prostredie!

UPOZORNENIE

Opotrebovaný olej nemá potrebné mazacie vlastnosti a nie je vhodný na mazanie reťazí.

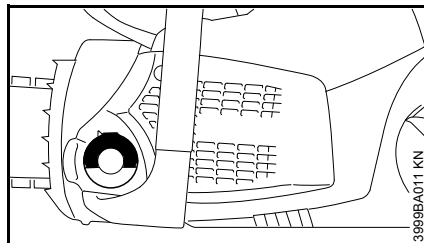
Doplňovanie reťazového mazacieho oleja



- Pred začiatkom práce, počas piliarskych prác a pri každej výmene akumulátora kontrolujte výšku hladiny
- Doplňte reťazový mazací olej najneskôr pri každej druhej výmene akumulátora

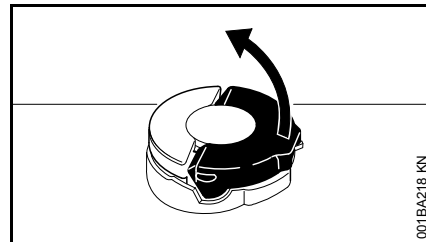
Ak množstvo oleja v olejovej nádržke neklesá, môže byť porucha v dopravovaní mazacieho oleja: Prekontrolujte mazanie reťaze, vyčistite olejové kanáliky, event. vyhľadajte špecializovaného obchodníka. Firma STIHL odporúča nechať vykonávať údržbárske práce a opravy len u špecializovaných obchodníkov STIHL

Uzáver olejovej nádržky

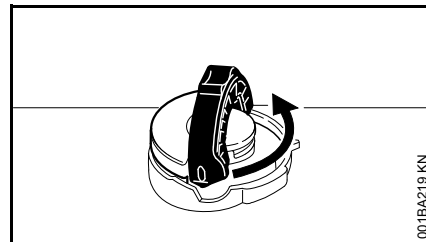


- Uzáver nádržky a jeho okolie dôkladne vyčistite, aby sa do olejovej nádržky nedostala žiadna nečistota
- Nástroje postavte tak, aby uzáver nádržky smeroval nahor

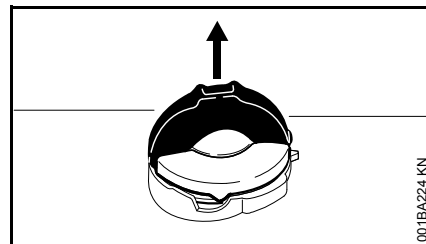
Otvorenie



- Vyklopte záklopku až do zvislej polohy



- Otáčajte uzáverom proti smeru pohybu hodinových ručičiek (cca 1/4 otáčky)



- Uzáver snímate

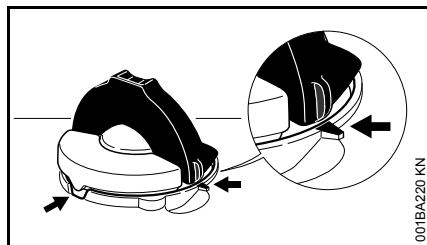
Doplňovanie reťazového mazacieho oleja

Pri plnení reťazový mazací olej nerozlejte a nádržku neplňte až po okraj.

STIHL odporúča plniaci systém pre reťazový mazací olej STIHL (zvláštne príslušenstvo).

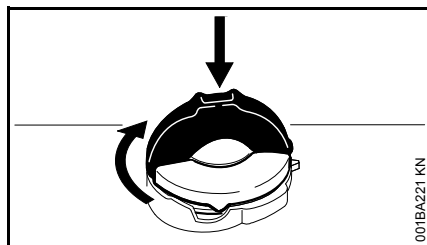
- Doplňte reťazový mazací olej

Zatvorenie

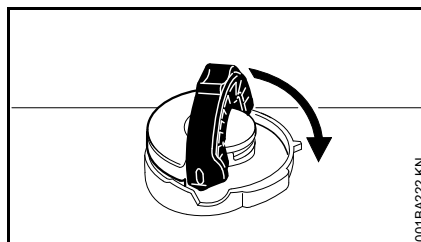


Záklopka je zvisle:

- Nasadíte uzáver – značky polohy na uzávère a plniacom hrdle sa musia prekryvať
- Zatlačte uzáver smerom nadol až na doraz

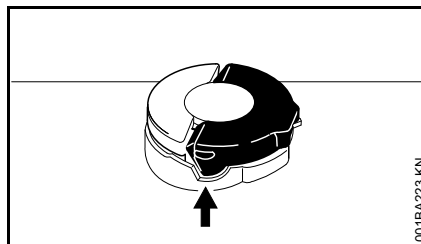


- Držte uzáver stlačený a otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek, až zaskočí

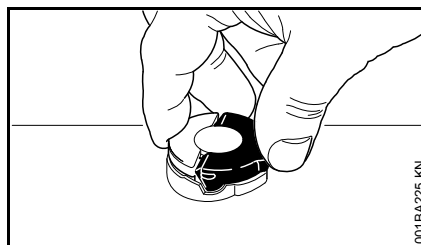


- Priklopte záklopku až na doraz

Kontrola zablokovania



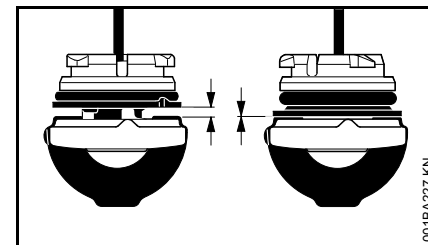
- Výstupok záklopky musí ležať úplne vo vybraní (šípka)



- Uchopte uzáver – uzáver je správne zablokovaný, ak sa s ním nedá ani pohybovať, ani sa nedá vybrať

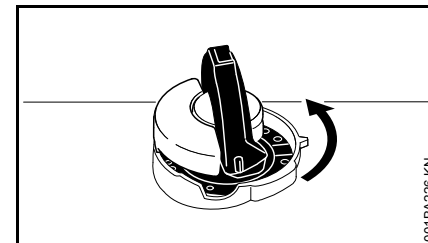
Ak sa nechá s uzáverom pohybovať alebo je možné ho vybrať

Spodná časť uzávèru je voči vrchnej časti pootočená:



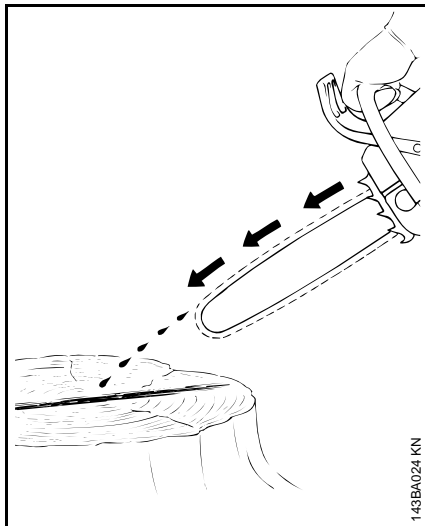
Vľavo: Spodná časť uzávèru je pootočená

Vpravo: Spodná časť uzávèru je v správnej polohe



- Nasadíte uzáver a otáčajte ním proti smeru pohybu hodinových ručičiek, až zasahuje do sedla plniaceho hrdla
- Otáčajte ďalej uzáverom proti smeru pohybu hodinových ručičiek (cca 1/4 otáčky) – spodná časť uzávèru sa tým natočí do správnej polohy
- Otáčajte uzáverom v smere pohybu hodinových ručičiek a zatvorte ho – pozri odsek „Zatvorenie“ a „Kontrola zablokovania“

Kontrola mazania reťaze



Píllová reťaz musí vždy vyhadzovať malé množstvo oleja.

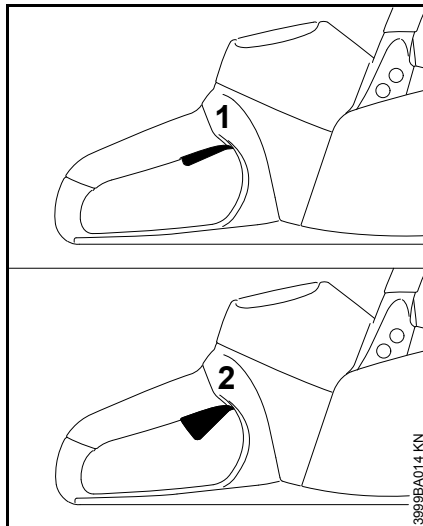
UPOZORNENIE

Nikdy nepracujte bez mazania reťaze! Ak beží píllová reťaz nasucho, dôjde v krátkom čase k nenapraviteľnému poškodeniu reznej súpravy. Pred začiatkom práce vždy prekontrolujte mazanie reťaze a hladinu oleja v nádržke.

Každá nová píllová reťaz potrebuje dobu zábehu 2 až 3 minúty.

Po zabehnutí prekontrolujte napnutie reťaze a v prípade potreby ho korigujte – pozri „Kontrola napnutia píllovej reťaze“.

Brzda dobehu

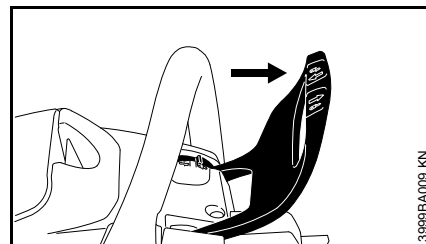


Keď sa spínacia páčka pustí, zastaví brzda dobehu bežiacu píllovú reťaz


- 1 Brzda dobehu je uvoľnená
- 2 Brzda dobehu zablokuje bežiacu píllovú reťaz

Reťazová brzda

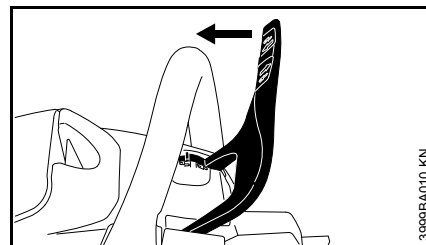
Blokovanie píllovej reťaze




– V núdzovom prípade

Stlačením ochrany ruky ľavou rukou smerom k hrotu lišty (poloha ) – alebo automaticky pri spätnom ráze píly: Píllová reťaz je zablokovaná – a zastaví sa.

Uvoľnenie reťazovej brzdy



- Pritiahnite ochranu ruky k rúrkovému držadlu (poloha )



Reťazová brzda je automaticky aktivovaná pri dostatočne silnom spätnom ráze píly – to je spôsobené hmotnostnou zotrvačnosťou ochrany ruky: Ochrana ruky sa prirazí smerom dopredu k hrotu lišty – a to aj v prípade,

keď nie je ľavá ruka za ochranou ruky na rúrkovom držadle, ako napr. pri vodorovnom reze.

Reťazová brzda funguje iba vtedy, ak neboli na ochrane ruky vykonané žiadne zmeny.

Kontrola funkcie reťazovej brzdy

Vždy pred začiatkom práce:

- Nastavte ochranu ruky do polohy  – reťazová brzda je uvoľnená
- Zapnite náradie
- Posunujte ochranu ruky smerom k hrotu lišty (poloha )

Reťazová brzda je v poriadku, keď sa pílová reťaz v zlomku sekundy zastaví.

Ochrana ruky musí byť čistá a ľahko pohyblivá.

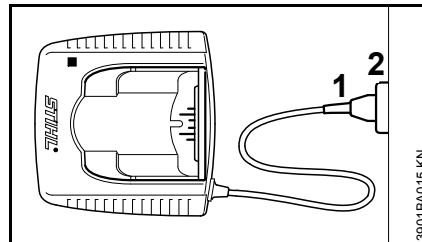
Údržba reťazovej brzdy

Reťazová brzda podlieha opotrebeniu trením (prírodné opotrebenie). Aby mohla plniť svoju funkciu, musí byť pravidelne udržiavaná a ošetrovaná zaučeným personálom. Firma STIHL odporúča nechať vykonávať údržbárske práce a opravy len u špecializovaného obchodníka STIHL. Musia sa dodržiavať nasledujúce intervaly:

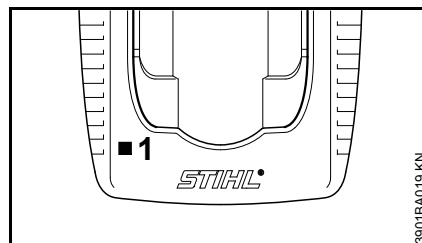
Používanie po celú pracovnú dobu:	štvrt'ročné
Čiastočné používanie:	polročné
Príležitostné používanie:	ročné

Elektrické pripojenie nabíjačky

Sieťové napätie musí zodpovedať prevádzkovému napätiu.



- Zastrčte sieťovú zástrčku (1) do zásuvky (2)



Po pripojení nabíjačky na prúdové napájanie sa vykoná samočinný test. Počas tohto procesu sa rozsvieti zeleno svetelná dióda (1) na nabíjačke na cca 1 sekundu, potom červeno a nakoniec zhasne.

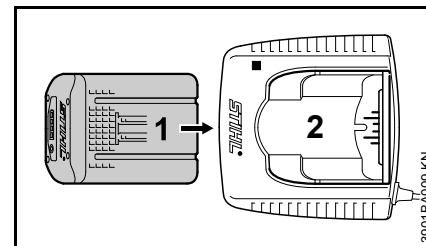
Nabíjanie akumulátora

Pri dodávke je akumulátor nabitý na cca 30 %.

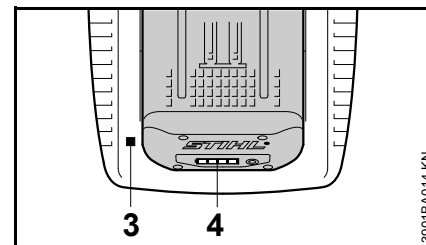
Pred prvým uvedením do prevádzky sa doporučuje akumulátor úplne nabiť.

- Pripojte nabíjačku na prúdové napájanie – sieťové napätie musí zodpovedať prevádzkovému napätiu nabíjačky – pozri „Elektrické pripojenie nabíjačky“

Nabíjačku prevádzkujte len v uzavretých a suchých priestoroch, pri teplotách okolia +5 °C až +40 °C.



- Zasuňte akumulátor (1) do nabíjačky (2) až po prvý počuteľný odpor – potom ho zatlačte až na doraz



Po nasadení akumulátora svieti na nabíjačke svetelná dióda (3) – pozri „Svetelné diódy (LED) na nabíjačke“.

Nabíjací proces začne, akonáhle zeleno svietia na akumulátore svetelné diódy (4) – pozri „Svetelné diódy (LED) na akumulátore“.

Doba nabíjania je závislá na rôznych ovplyvňujúcich faktoroch, ako sú stav akumulátora, teplota okolia atď. a môže sa preto líšiť od uvedených dôb nabíjania – pozri „Technické údaje“.

Počas práce sa akumulátor na náradí zahrieva. Ak sa nasadí do nabíjačky teplý akumulátor, môže byť pred nabíjaním potrebné jeho ochladenie. Nabíjací proces začne, až kým nie je akumulátor vychladnutý. Doba nabíjania sa môže o dobu chladnutia predĺžiť.

Počas nabíjacieho procesu sa akumulátor a nabíjačka zahrievajú.

Nabíjačka AL 300

Nabíjačka je vybavená ventilátorom na chladenie akumulátora. Ventilátor je počas prevádzky počuteľný.

Nabíjačka AL 100

Nabíjačka čaká s nabíjacím procesom, kým akumulátor samovoľne nevychladne. Ochladzovanie akumulátora sa uskutočňuje odvádzaním tepla do okolitého vzduchu.

Ukončenie nabíjania

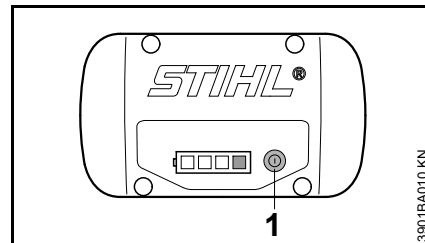
Ak je akumulátor úplne nabitý, nabíjačka sa automaticky vypne, pri tom:

- zhasnú svetelné diódy na akumulátore
- zhasne svetelná dióda na nabíjačke
- vypne sa ventilátor nabíjačky (ak je v nabíjačke k dispozícii)

Po ukončení nabíjania vyberte nabitý akumulátor z nabíjačky.

Svetelné diódy (LED) na akumulátore

Štyri svetelné diódy indikujú stav nabíjania akumulátora, ako aj výskyt problémov na akumulátore alebo náradí.



- Na aktivovanie indikácie stlačte tlačidlo (1) – indikácia po 5 sekundách samočinne zhasne

Svetelné diódy môžu svietiť resp. blikať zeleno alebo červeno.

■ Svetelná dióda svieti trvalo zeleno.

■ Svetelná dióda blikať zeleno.

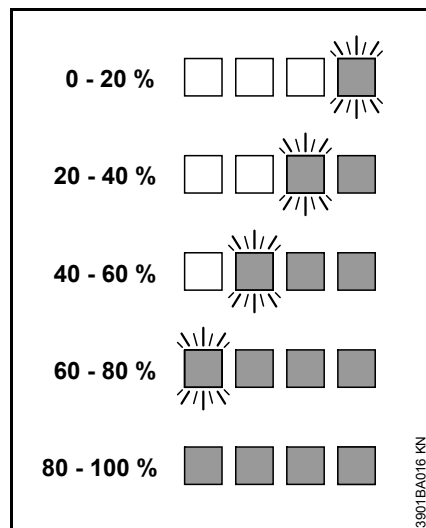
■ Svetelná dióda svieti trvalo červeno.

■ Svetelná dióda blikať červeno.

Pri nabíjaní

Svetelné diódy indikujú trvalým svietením alebo blikaním priebeh nabíjania.

Pri nabíjaní sa indikuje kapacita, ktorá je práve nabíjaná, zeleno blikajúcou svetelnou diódou.

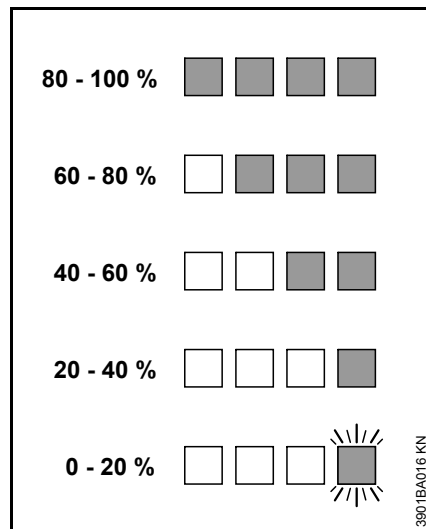


Ak je proces nabíjania ukončený, svetelné diódy na akumulátore sa automaticky vypnú.

Ak svetelné diódy na akumulátore blikajú alebo svietia červeno – pozri „Ak červené svetelné diódy trvalo svietia/blikajú“.

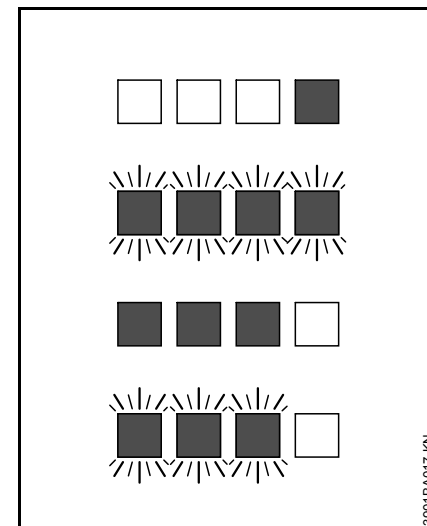
Počas práce

Zelené svetelné diódy indikujú trvalým svietením alebo blikaním stav nabíjania.



Ak svetelné diódy na akumulátore blikajú alebo svietia červeno – pozri „Ak červené svetelné diódy trvalo svietia/blikajú“.

Ak červené svetelné diódy trvalo svietia/blikajú

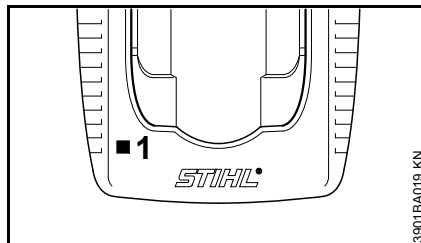


1 Svetelná dióda svieti trvalo červeno:	Akumulátor je príliš teplý ¹⁾ ²⁾ /studený ¹⁾
4 Svetelné diódy blikajú červeno:	Chyba v akumulátore ³⁾
3 Svetelné diódy svietia trvalo červeno:	Náradie je príliš teplé – nechajte ho vychladnúť
3 Svetelné diódy blikajú červeno:	Chyba v náradí ⁴⁾

1) Pri nabíjaní: Po vychladnutí/ohreву akumulátora sa automaticky spustí nabíjací proces.

- 2) Počas práce: Nástroje sa vypne – nechajte akumulátor nejakú dobu vychladnúť, za tým účelom eventuálne vyberte akumulátor z nástroja.
- 3) Vyberte akumulátor z nástroja a znova ho nasadíte. Zapnite nástroj – ak svetelné diódy stále ešte blikajú, je akumulátor chybný a musí sa vymeniť.
- 4) Vyberte akumulátor z nástroja a znova ho nasadíte. Zapnite nástroj – ak svetelné diódy stále ešte blikajú, je nástroj chybný a musí sa nechať prekontrolovať špecializovanému obchodníkovi – firma STIHL odporúča špecializovaného obchodníka STIHL.

Svetelné diódy (LED) na nabíjačke



Svetelná dióda na nabíjačke môže svietiť trvalo zeleno alebo blikat červeno.

Zelené trvalé svetlo ...

... môže mať nasledujúce významy:

Akumulátor

- sa nabíja
- je príliš horúci a musí pred nabíjaním vychladnúť

Pozri aj „Svetelné diódy (LED) na akumulátore“.

Zelená svetelná dióda na nabíjačke zhasne, akonáhle je akumulátor úplne nabitý.

Červené blikajúce svetlo ...

... môže mať nasledujúce významy:

- nie je elektrický kontakt medzi akumulátorom a nabíjačkou – vyberte akumulátor a znova ho nasadíte
- chybný akumulátor – pozri aj „Svetelné diódy (LED) na akumulátore“.
- Chybná nabíjačka – nechajte prekontrolovať špecializovanému obchodníkovi. Firma STIHL odporúča špecializovaného obchodníka STIHL.

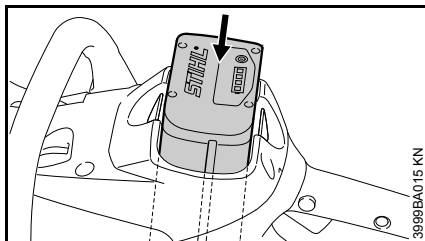
Zapnutie náradia

Pri dodávke je akumulátor nabitý na cca 30 %.

Pred prvým uvedením do prevádzky sa odporúča akumulátor úplne nabiť.

- Pred nasadením akumulátora odstráňte event. kryt pre šachtu akumulátora, za tým účelom stlačte súčasne obidve blokované páčky – kryt sa odblokuje – a snímte ho

Nasadenie akumulátora

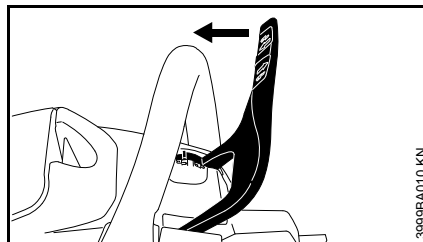



- Nasadíte akumulátor do šachty náradia – akumulátor skĺzne do šachty – ľahko pritlačte, až počuteľne zaskočí – akumulátor musí lícovať s hornou hranou telesa

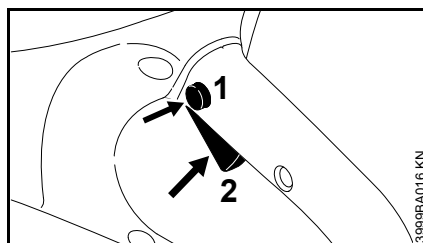
Zapnutie náradia

- Zaujmite bezpečný a pevný postoj
- Zaistíte, aby sa v dosahu záberu náradia nezdržiavali žiadne ďalšie osoby


- Náradie držte obidvomi rukami – pevne chytíte rukoväti
- Zaistíte, aby pilová reťaz ešte nebola nasadená do rezu a nedotýkala sa žiadnych predmetov



- Ochranu ruky pritiahnite smerom k rúrkovému držadlu, až počuteľne klikne a ochrana ruky je v polohe  – reťazová brzda je uvoľnená



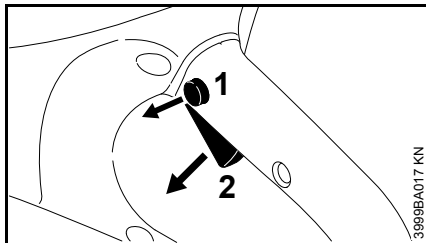
- Zatlačte palcom blokovací gombík (1)
- Ukazovákom zatlačte spínaciu páčku (2)
- Do dreva nasadzujte náradie vždy s bežiacou pilovou reťazou

Len keď je ochrana ruky v polohe  a keď sú súčasne ovládané blokovací gombík (1) a spínacia páčka (2), beží motor.

Spínacia páčka

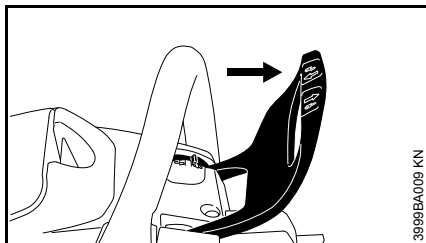
Otáčky motora je možné riadiť spínacou páčkou. So stále viac stlačovanou spínacou páčkou sa zvyšujú otáčky motora.


Vypnutie náradia



- Uvoľníte spínaciu páčku (2), aby sa mohla vrátiť späť do svojej východiskovej polohy sama silou pružiny – vo východiskovej polohe bude znova blokovacím gombíkom (1) blokovaná

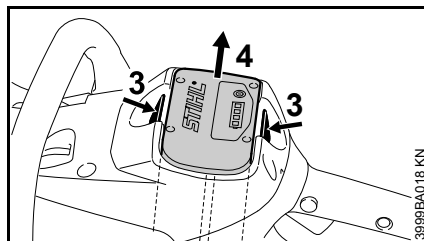
Brzda dobehu pílovú reťaz zastaví.



- Nastavte ochranu ruky do polohy  – pílová reťaz je blokovaná

V prestávkach a po ukončení práce vyberte akumulátor z náradia.

Vybratie akumulátora



- Stlačte súčasne obidve blokovacie páčky (3) – akumulátor (4) sa odblokuje
- Vyberte akumulátor (4) z telesa

Ak sa náradie nepoužíva, odložte ho tak, aby nebol nikto ohrozený.

Zaistite náradie proti použitiu nepovolanou osobou.

Prevádzkové pokyny

Počas práce

- Skontrolujte výšku hladiny nádržky reťazového mazacieho oleja
- Doplníte reťazový mazací olej najneskôr pri každej druhej výmene akumulátora

Častejšie prekontrolujte napnutie reťaze

U novej pílovej reťaze musí byť dodatočné napínanie vykonávané častejšie, ako u reťaze, ktorá je už v prevádzke dlhší čas.

V studenom stave

Pílová reťaz musí priliehať na spodnú stranu lišty, ale musí sa ešte dať rukou posúvať po vodiacej lište. Ak je to potrebné, napnite dodatočne pílovú reťaz – pozri „Napínanie pílovej reťaze“.

Pri prevádzkovej teplote


Pílová reťaz sa natáhuje a prevesuje. Vodiace články na spodnej strane lišty nesmú vypadnúť z drážky – pílová reťaz by mohla vyskočiť. Dodatočne napnite pílovú reťaz – pozri kapitola „Napínanie pílovej reťaze“



UPOZORNENIE

Reťaz sa v priebehu ochladzovania zmršťuje. Nepovolená pílová reťaz môže spôsobiť poškodenie hnacieho hriadeľa a ložiska.

Po ukončení práce

- Nastavte ochranu ruky do polohy 
- Vyberte akumulátor z náradia
- Ak bola reťaz počas práce dotáchaná pri prevádzkovej teplote, povoľte ju

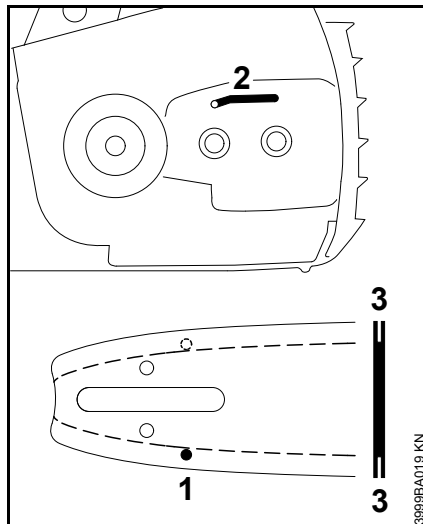
UPOZORNENIE

Po ukončení práce pílovú reťaz bezpodmienečne opäť povoľte! Reťaz sa v priebehu ochladzovania zmršťuje. Nepovolená pílová reťaz môže spôsobiť poškodenie hnacieho hriadeľa a ložiska.

Pri dlhšom odstavení

Pozri „Skladovanie náradia“

Vodiace lišty udržiavajte v poriadku



- Lištu otáčajte – po každom naostrení reťaze a po každej výmene reťaze – tým sa zabráni jednostrannému opotrebovaniu, najmä v ohybe lišty a na jej spodnej strane
- Pravidelne čistite vstupný otvor oleja (1), kanálik pre výstup oleja (2) a drážku lišty (3)
- Meranie hĺbky drážky – pomocou hĺbkomera na pilníkovej mierke (zvláštne príslušenstvo) – v pásme, v ktorom je opotrebenie obvodu lišty najväčšie

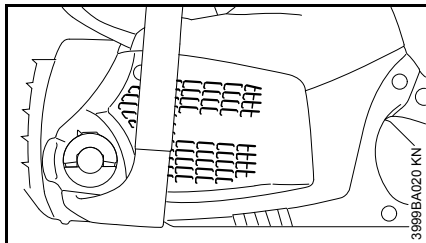
Typ reťaze	Rozstup reťaze	Najmenšia hĺbka drážky
Picco	1/4" P	4,0 mm

Ak nemá drážka túto minimálnu hĺbku:

- Vodiacu lištu vymeňte


V opačnom prípade by vodiace články drelí o dno drážky – päta zuba a spojovacie články by potom nedoliehali na obvod lišty.

Chladienie motora



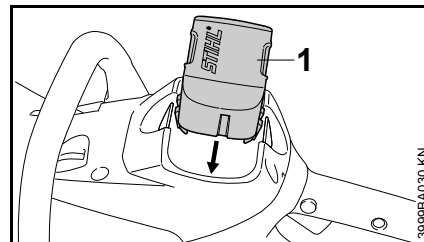
- Štrbiny chladiaceho vzduchu pravidelne čistite suchým štetcom alebo pod.

Skladovanie náradia

- Nastavte ochranu ruky do polohy 
- Vyberte akumulátor
- Náradie otočte a vytrepajte – odstráňte triesky z šachty akumulátora
- Snímate pílovú reťaz a vodiacu lištu, vyčistite ich a postriekajte ochranným olejom
- Náradie dôkladne vyčistite, predovšetkým štrbiny chladiaceho vzduchu
- Pri použití biologického reťazového mazacieho oleja (napr. STIHL BioPlus) sa musí nádržka na mazací olej úplne naplniť
- Náradie uschovajte na suchom a bezpečnom mieste – chráňte proti neoprávnenému použitiu (napr. deťmi)

Kryt pre šachtu akumulátora

V niektorých krajinách je náradie vybavené krytom pre šachtu akumulátora. Kryt chráni šachtu akumulátora pred znečistením.



- Po ukončení práce zasuňte kryt (1) do šachty, až počuteľne zaskočí

Skladovanie akumulátora

- Vyberte akumulátor z náradia resp. z nabíjačky
- Uschovajte v uzavretých a suchých priestoroch a na bezpečnom mieste. Chráňte proti neoprávnenému použitiu (napr. deťmi) a pred znečistením
- Rezervné akumulátory neskladujte nepoužívané – striedavo ich používajte


Pre optimálnu životnosť:

- Skladujte pri teplotách + 10 °C až + 20 °C
- Skladujte pri stave nabitia cca 30 %

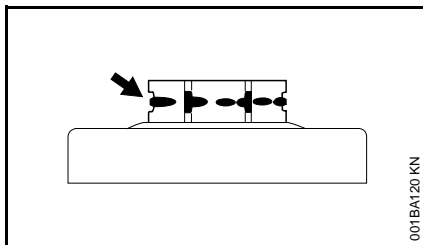
Skladovanie nabíjačky

- Vyberte akumulátor
- Vytiahnite sieťovú zástrčku
- Nabíjačku uschovajte v uzavretých a suchých priestoroch a na bezpečnom mieste. Chráňte proti neoprávnenému použitiu (napr. deťmi) a pred znečistením

Kontrola a výmena reťazového kolesa

- Snímte kryt reťazového kolesa, píllovú reťaz a vodiacu lištu
- Uvoľníte reťazovú brzdu – nastavte ochranu ruky do polohy 

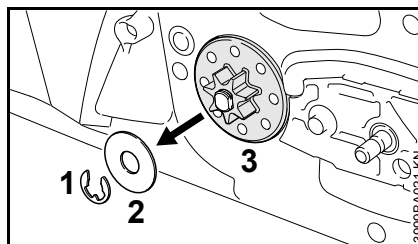
Výmena reťazového kolesa



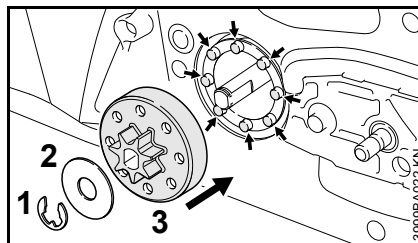
- Po opotrebení dvoch píllových reťazí alebo skôr
- V prípade, že stopy opotrebovania (šípky) sú hlbšie ako 0,5 mm – v opačnom prípade je nepriaznivým spôsobom ovplyvnená životnosť píllovej reťaze – na preskúšanie použite skúšobnú mierku (zvláštne príslušenstvo)

Reťazové koleso dosiahne dlhšiu životnosť pri striedavom používaní dvoch píllových reťazí.

Firma STIHL odporúča používanie originálnych reťazových kolies STIHL, aby bola zaručená optimálna funkcia reťazovej brzdy.



- Pomocou skrutkovača odtláčte poistnú podložku (1)
- Snímte podložku (2)
- Stiahnite reťazové koleso (3)



- Nasadíte nové reťazové koleso – dbajte na to, aby vodiace kolíky závitovky (šípky) lícovali s určenými otvormi na reťazovom kolese a reťazové koleso nasuňte až na doraz
- Namontujte podložku (2) a poistnú podložku (1)

Údržba a ostrenie píllovej reťaze

Pílenie bez námahy so správne naostrenou píllovou reťazou

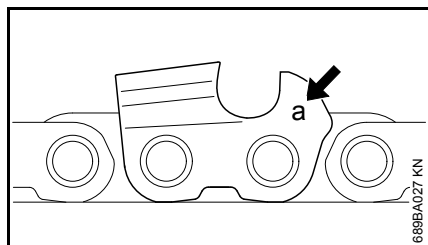
Dokonale naostrená píllová reťaz vniká do dreva už pri nepatrnom posuvovom tlaku.

Nepracujte s tupou alebo poškodenou píllovou reťazou – vedie to k prílišnej telesnej námahe, vysokému zaťaženiu vplyvom vibrácií, neuspokojujúcemu rezaciemu výsledku a vysokému stupňu opotrebenia.

- Vyčistite píllovú reťaz
- Skontrolujte, či nie je píllová reťaz prasknutá alebo nie sú poškodené nity
- Poškodené alebo opotrebované časti reťaze vymeňte a tieto nové dielce prispôbte ostatným častiam, ich forme a stavu opotrebenia – vykonajte ich patričné opracovanie

VAROVANIE

Bezpodmienečne dodržiavajte uhly a rozmery, uvedené ďalej v texte. Nesprávne naostrená píllová reťaz – predovšetkým príliš malá výška obmedzovača hĺbky – môže zvyšovať tendencie motorovej píly k spätným rázom – **nebezpečenstvo poranenia!**



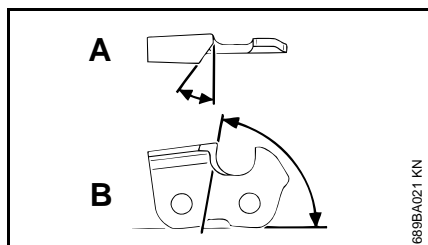
Označenie (a) rozstupu reťaze je vyrazené na obmedzovači hĺbky každého rezného zuba.

Označenie (a)	Rozstup reťaze	palce	mm
7	1/4 P		6,35

Používajte iba špeciálne pilníky na pílové reťaze! Všetky ostatné pilníky sú čo do tvaru a druhu úberu nevhodné.

Príslušný priemer používaných pilníkov je závislý na rozstupe reťaze – pozri tabuľku „Nástroje na ostrenie“.

Pri preostrovaní sa musia dodržiavať uhly na reznom zube.



- A** Ostriaci uhol
B Nábehový uhol ostria

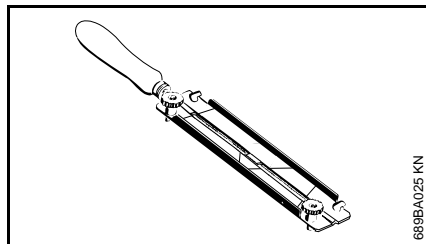
Typ reťaze	Uhol (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

Tvary zubov

Micro = polodlátový zub

Pri použití predpísaných pilníkov, resp. ostriacich prístrojov a pri správnom nastavení sa predpísané hodnoty uhlov A a B dosiahnu automaticky.

Uhly na všetkých zuboch pílovej reťaze musia byť rovnaké. Pri nerovnakých uhloch: vzniká hrubší, nerovnomernejší beh pílovej reťaze, intenzívnejšie opotrebenie – ktoré vedie až k pretrhnutiu pílovej reťaze.

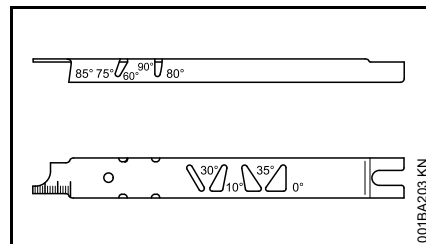


Uvedené požiadavky na ostrenie môžu byť splnené iba po dostatočnom a neustálom zácviku:

● Používajte držiaky pilníkov


Pílové reťaze ostre ručne iba s použitím držiaka pilníka (zvláštne príslušenstvo, pozri tabuľku „Nástroje na ostrenie“). Na držiakoch pilníkov sú vyznačené ostriace uhly.

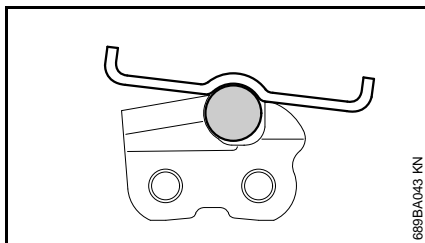
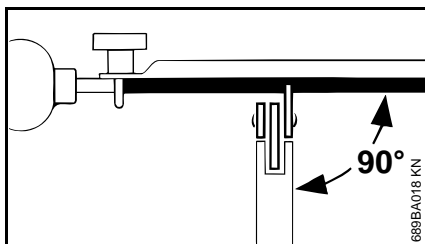
Pre kontrolu uhlov



Pilníková mierka STIHL (zvláštne príslušenstvo, pozri tabuľku „Nástroje na ostrenie“) – je univerzálnym nástrojom pre kontrolu ostriaceho uhla a nábehového uhla ostria, vzdialenosti obmedzovača hĺbky, dĺžky zuba, hĺbky drážky a súčasne aj pre čistenie drážky a vstupných otvorov oleja.

Správne ostrenie

- Vyberte akumulátor z náradia
- Zvoľte správny nástroj na ostrenie podľa rozstupu reťaze
- Vodiacu lištu popr. upnite
- Pre ďalšie ťahanie pílovej reťaze zatlačte ochranu ruky do polohy  – reťazová brzda je uvoľnená
- Ostre často, avšak uberajte málo materiálu – pre jednoduché doostrenie stačia väčšinou dva až tri zábery pilníkom



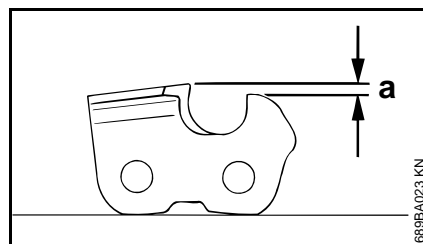
- Ako viesť pilník: **Vodorovne** (pod pravým uhlom k bočnej ploche vodiacej lišty) príslušne podľa zadanych uhlov – podľa označenia na držiaku pilníka – držiak pilníka priložte nahor na zub a na obmedzovač hĺbky
- Pilujte iba smerom znútra von
- Pilník zaberá iba pri pohybe vpred – pri spätnom pohybe ho nadvihnite
- Neostrite spojovacie a vodiace články
- Pilník v pravidelných intervaloch mierne pootočte, aby sa zabránilo jeho jednostrannému opotrebeniu
- Pilovacie ostriny odstráňte kúskom tvrdého dreva
- Uhol prekontrolujte pomocou pilníkovvej mierky

Všetky rezné zuby musia byť rovnako dlhé.

Pri nerovnakej dĺžke zubov sú rozdielne aj výšky zubov a to spôsobuje drsný chod pílovej reťaze a vznik prasklín na reťazi.

- Je nutné spilovať všetky rezné zuby na dĺžku najkratšieho rezného zuba – najlepšie je zveriť túto prácu dielni, ktorá je vybavená elektrickým brúsnym prístrojom

Vzdialenosť obmedzovača hĺbky



Obmedzovač hĺbky určuje ponor reťaze do dreva a tým aj hrúbku triesok.

- a** Požadovaná vzdialenosť medzi obmedzovačom hĺbky a reznou hranou

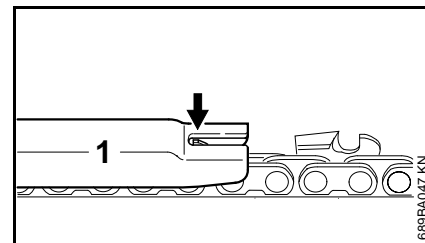
Pri rezaní mäkkého dreva, v obdobiach bez mrazu, môže byť tento rozdiel zväčšený až o 0,2 mm (0.008“).

Rozstup reťaze		Obmedzovač hĺbky	
		Vzdialenosť (a)	
palce	(mm)	mm	(palce)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

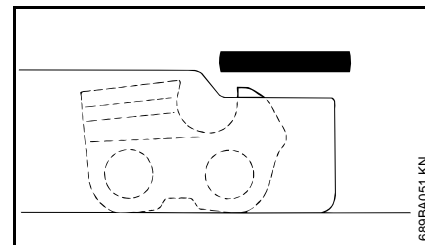
Opilovanie obmedzovača hĺbky

Vzdialenosť obmedzovača hĺbky sa pri ostrení rezného zuba zmenšuje.

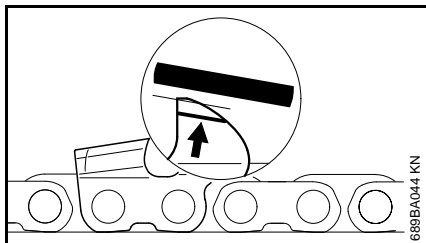
- Skontrolujte vzdialenosť obmedzovača hĺbky po každom ostrení



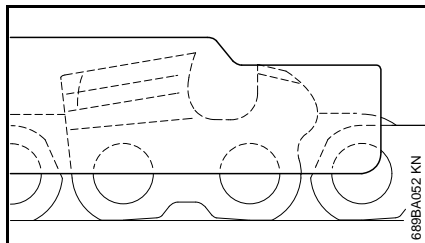
- Položte pilníkovú mierku (1), ktorá sa hodí k rozstupu reťaze, na pílovú reťaz a pritlačte ju na kontrovaný rezný zub – ak obmedzovač hĺbky presahuje cez pilníkovú mierku, musí sa opracovať



- Obmedzovač hĺbky znížte do roviny s pilníkovou mierkou



- Nakoniec paralelne k servisnej značke (pozri šípka) obmedzovač hĺbky šikmo dopilujte – pri tom jeho najvyššie miesto ďalej neznižujte



- Položte pilníkovú mierku na pílovú reťaz – najvyššie miesto obmedzovača hĺbky musí byť v jednej rovine s pilníkovou mierkou

- Po ostrení pílovú reťaz dôkladne vyčistite, nalepené triesky a prach z ostrenia odstráňte – pílovú reťaz intenzívne premažte
- Pri dlhšom prerušení práce pílovú reťaz očistite a naolejovanú uložte


! VAROVANIE


Príliš nízke obmedzovače hĺbky zvyšujú riziko spätného rázu motorovej píly.

Nástroje na ostrenie (zvláštne príslušenstvo)

Rozstup reťaze	Kruhový pilník	Kruhový pilník	Držiak pilníka	Pilníková mierka	Plochý pilník	Ostriaca súprava
palce (mm)	Ø mm (palce)	Číslo dielca	Číslo dielca	Číslo dielca	Číslo dielca	Číslo dielca
1/4 P (6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Pokyny pre údržbu a ošetrovanie

Nižšie uvedené práce platia pre normálne pracovné podmienky. V sťažených pracovných podmienkach (vysoká prašnosť, drevíny so zvýšeným vylučovaním živíc, tropické drevá, apod.) a v prípade dlhšej dennej pracovnej doby sa musia uvedené intervaly príslušným spôsobom skrátiť. Pred všetkými prácami na náradí, nastavte ochranu ruky do polohy  a vyberte akumulátor.		pred začiatkom práce	po skončení práce popr. denne	pri každej výmene akumulátora	týždenne	mesačne	ročne	v prípade poruchy	v prípade poškodenia	podľa potreby
Kompletné náradie	vizuálna kontrola (stav, tesnosť)	X								
	vyčistiť		X							
Ovládacie rukoväti (ochrana ruky, blokovací gombík a spínacia páčka)	funkčná skúška	X		X						
	vyčistiť		X							X
Reťazová brzda, brzda dobehu	funkčná skúška	X								
	preskúšať špecializovaným obchodníkom ¹⁾							X		X
Nádržka mazacieho oleja	vyčistiť					X				
Mazanie reťaze	skontrolovať	X		X						
Pílová reťaz	skontrolovať a dbať aj na ostrosť	X		X						
	skontrolovať napnutie reťaze	X		X						
	naostríť									X
Vodiaca lišta	skontrolovať (opotrebenie, poškodenie)	X								
	vyčistiť a otočiť				X			X		
	odstrániť ostriny									X
	vymeniť								X	X
Reťazové koleso	skontrolovať			X						
Otvory pre nasávanie chladiaceho vzduchu	vizuálna kontrola		X							
	vyčistiť									X
Akumulátor	vizuálna kontrola	X						X	X	
Šachta akumulátora	vyčistiť	X						X		
	funkčná skúška (vyhadzovanie akumulátora)	X								

Nižšie uvedené práce platia pre normálne pracovné podmienky. V sťažených pracovných podmienkach (vysoká prašnosť, drevinu so zvýšeným vylučovaním živíc, tropické drevo, apod.) a v prípade dlhšej dennej pracovnej doby sa musia uvedené intervaly príslušným spôsobom skrátiť. Pred všetkými prácami na náradí, nastavte ochranu ruky do polohy  a vyberte akumulátor.		pred začiatkom práce	po skončení práce popr. denne	pri každej výmene akumulátora	týždenne	mesačne	ročne	v prípade poruchy	v prípade poškodenia	podľa potreby
Pristupné skrutky a matice	dotiahnuť									X
Zachytávač reťaze	skontrolovať	X								
	vymeniť								X	
Bezpečnostná nálepka	vymeniť								X	

¹⁾ Firma STIHL odporúča špecializovaného obchodníka STIHL

Minimalizovanie opotrebenia a zabránenie škodám

Dodržiavanie údajov v tomto návode na obsluhu zabraňuje nadmernému opotrebeniu a poškodeniu náradia.

Náradie je potrebné používať, udržiavať a skladovať starostlivo podľa popisu v tomto návode na obsluhu.

Za všetky škody spôsobené nerešpektovaním bezpečnostných, obslužných a údržbárskych pokynov, je zodpovedný sám používateľ. Toto platí najmä pre:

- Zmeny na výrobku, neschválené firmou STIHL
- Použitie nástrojov alebo príslušenstva neschválených, nevhodných pre toto náradie alebo menejhodnotnej kvality
- Použitie náradia nezodpovedajúce stanovenému použitiu
- Nasadenie náradia pri športových alebo súťažných podujatiach
- Následné škody spôsobené ďalším použitím náradia s chybnými konštrukčnými dielcami

Údržbárske práce

Všetky práce uvedené v kapitole „Pokyny pre údržbu a ošetrovanie“ sa musia vykonávať pravidelne. Ak nie je možné údržbárske práce vykonať samotným používateľom, je potrebné touto prácou poveriť špecializovaného obchodníka.

Firma STIHL odporúča vykonávanie údržbárskych prác a opráv len u špecializovaného obchodníka STIHL. Špecializovaným obchodníkom STIHL sú pravidelne ponúkané školenia a odovzdávané technické informácie k dispozícii.

Pri opomenutí alebo neodbornom vykonaní týchto prác môže dôjsť ku škodám, za ktoré je zodpovedný sám používateľ. K tým patria medzi iným:

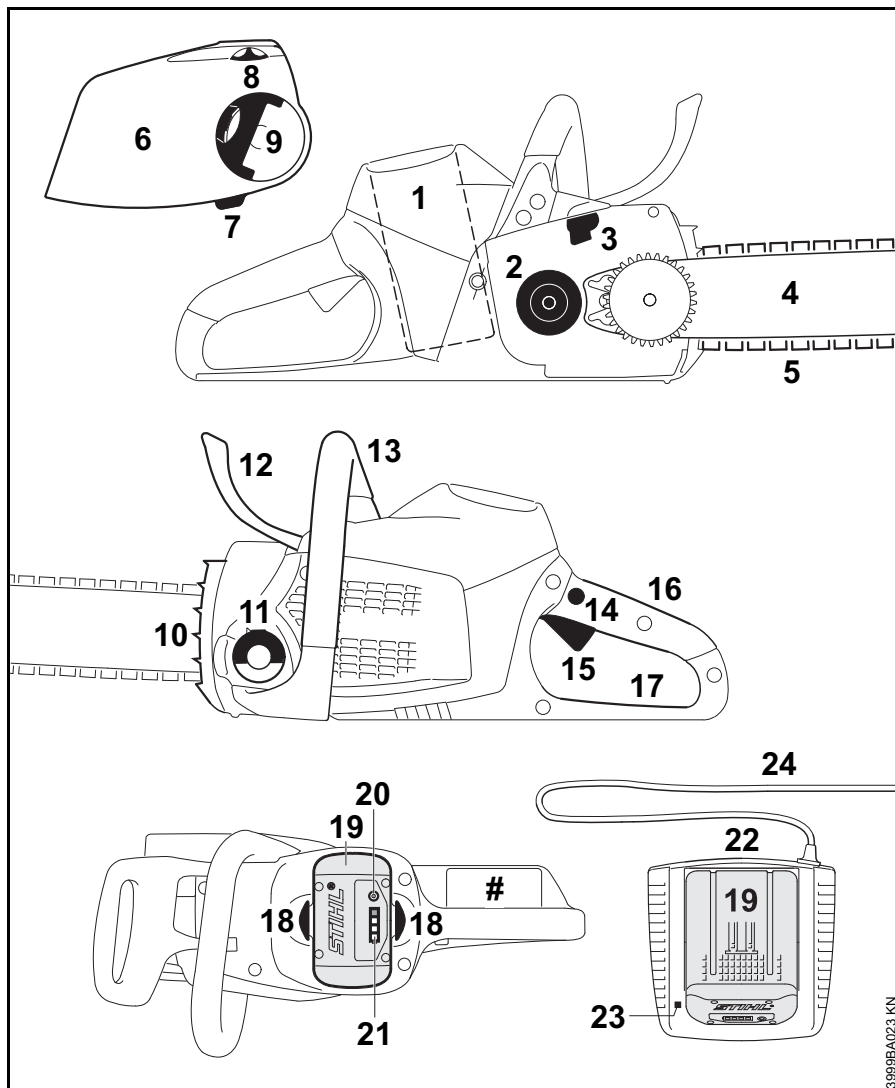
- Škody na elektromotore spôsobené neskoro alebo nedostatočne vykonanou údržbou (napr. nedostatočné čistenie vedenia chladiaceho vzduchu)
- Škody na nabíjačke spôsobené chybnou elektrickou prípojkou (napätie)
- Korózia a iné následné škody na náradí, akumulátore a nabíjačke spôsobené nesprávnym skladovaním a použitím
- Škody na náradí, vzniknuté vplyvom použitia náhradných dielov s menejhodnotnou kvalitou

Diely podliehajúce rýchlemu opotrebeniu

Niektoré diely náradia podliehajú aj pri stanovenom použití normálnemu opotrebeniu a podľa typu a doby užívania sa musia včas vymeniť. K nim patria o. i.:

- Pílová reťaz, vodiaca lišta, reťazové koleso
- Akumulátor

Dôležité konštrukčné dielce



- 1 Šachta akumulátora
- 2 Reťazové koleso
- 3 Reťazová brzda
- 4 Vodiaca lišta
- 5 Pílová reťaz Oilomatic
- 6 Kryt reťazového kolesa s rýchlonapínaním reťaze
- 7 Zachytávač reťaze
- 8 Napínacie koleso
- 9 Rukoväť krídlovej matice
- 10 Ozubený doraz
- 11 Uzáver olejovej nádržky
- 12 Predná ochrana ruky
- 13 Predná rukoväť (rúrkové držadlo)
- 14 Blokovací gombík
- 15 Spínacia páčka
- 16 Zadná rukoväť
- 17 Zadná ochrana ruky
- 18 Blokovacia páčka na zablokovanie akumulátora
- 19 Akumulátor
- 20 Tlačidlo na aktivovanie svetelných diód (LED) na akumulátore
- 21 Svetelné diódy (LED) na akumulátore
- 22 Nabíjačka
- 23 Svetelná dióda (LED) na nabíjačke
- 24 Prívodný kábel so sieťovou zástrčkou
- # Číslo stroja

3999BA023 KN

Technické údaje

Akumulátor

Typ: lítium-ionový

Náradie je možné prevádzkovať s akumulátormi STIHL, typu AP.

Doba chodu náradia je závislá od energie akumulátora (napr. 80 Wh pri AP 80 alebo 160 Wh pri AP 160).

Nabíjačka

AL 100

Sieťové napätie: 220 - 240 V
Menovitý prúd: 0,6 A
Frekvencia: 50 Hz
Príkon: 75 W
Nabíjací prúd: 1,6 A
Trieda krytia: II,

AL 300

Sieťové napätie: 220 - 240 V
Menovitý prúd: 2,6 A
Frekvencia: 50 Hz
Príkon: 320 W
Nabíjací prúd: 6,5 A
Trieda krytia: II,

Doby nabíjania

AL 100

s AP 80:
– až 80 % kapacity: 70 min
– až 100 % kapacity: 100 min
s AP 160:
– až 80 % kapacity: 150 min
– až 100 % kapacity: 165 min

AL 300

s AP 80:
– až 80 % kapacity: 25 min
– až 100 % kapacity: 50 min
s AP 160:
– až 80 % kapacity: 35 min
– až 100 % kapacity: 60 min

Mazanie reťaze

Piestové plnoautomatické olejové čerpadlo, závislé na počte otáčok

Objem olejovej nádržky: 0,21 l

Hmotnosť

s reznou súpravou, bez akumulátora
MSA 160 C: 3,2 kg

Rezná súprava

Vodiace lišty Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Rezná dĺžka: 30 cm
Rozstup: 1/4" P (6,35 mm)
Šírka drážky: 1,1 mm
Vratná hviezda: 10 zubová

Pílové reťaze 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)
Rozstup: 1/4" P (6,35 mm)
Hrúbka vodiaceho článku: 1,1 mm

Reťazové koleso

7 zubové pre 1/4" P

Hodnoty hluku a vibrácií

Na zistenie hodnôt hluku a vibrácií je zohľadnený prevádzkový režim nominálneho maximálneho počtu otáčok.

Ďalšie údaje na splnenie Línie zamestnávateľov Vibrácie 2002/44/EHS pozri www.stihl.com/vib/

Hladina akustického tlaku L_p podľa EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Hladina akustického výkonu L_w podľa EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Hodnota vibrácií a_{hv} podľa EN 60745-2-13

	Ľavá rukoväť	Pravá rukoväť
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

Pre hladinu akustického tlaku a hladinu akustického výkonu je hodnota K-podľa RL 2006/42/ES = 2,5 dB(A); pre hodnotu vibrácií je hodnota K-podľa RL 2006/42/ES = 2,0 m/s².

Uvedené hodnoty vibrácií boli namerané podľa normovanej skúšobnej metódy a je možné ich použiť na porovnanie elektrických náradí.

Skutočne jestvujúce hodnoty vibrácií sa môžu od uvedených hodnôt v závislosti na spôsobe použitia odchyľovať.

Uvedené hodnoty vibrácií sa môžu použiť na prvé odhadnutie vibračného zaťaženia.

Skutočné vibračné zaťaženie sa musí odhadnúť. Pri tom sa môžu zohľadniť aj doby, v ktorých je elektrické náradie vypnuté a doby, v ktorých je síce zapnuté, ale beží bez zaťaženia.

Preprava

Akumulátory STIHL spíňajú predpoklady menované podľa príručky OSN ST/SG/AC.10/11/Rev.5, časť III, pododsek 38.3.

Užívateľ môže akumulátory STIHL prepravovať po verejných komunikáciách k miestu nasadenia náradia bez ďalších podmienok.

Pri leteckej a námornej preprave je potrebné dodržiavať predpisy platné v danej krajine.

REACH

REACH označuje nariadenie ES pre registráciu, hodnotenie a autorizáciu chemikálií.

Informácie na splnenie Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 pozri www.stihl.com/reach

Zvláštne príslušenstvo

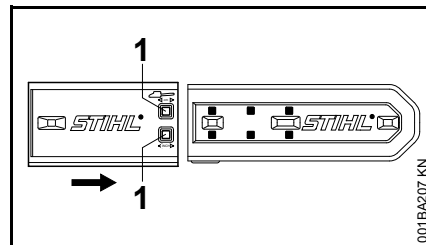
Ochrana reťaze

Aby sa zabránilo poraneniam, musí sa pri použití vodiacich líšt s rozdielnou dĺžkou na jednej motorovej píle prispôbiť dĺžka ochrany reťaze.

Ak ochrana reťaze nezakrýva kompletne celú vodiacu líštu, je potrebná vhodná ochrana reťaze alebo predĺženie ochrany reťaze.

Podľa vybavenia je predĺženie ochrany reťaze obsiahnuté v rozsahu dodávky alebo je možné ho dostať ako zvláštne príslušenstvo.

Nasadenie predĺženia ochrany reťaze



- Nasuňte predĺženie ochrany reťaze so západkami (1) na ochranu reťaze tak ďaleko, až kým nezodpovedá predĺžená ochrana reťaze reznej dĺžke

Ďalšie zvláštne príslušenstvo

- Ochranné okuliare
- Akumulátor STIHL

- Nabíjačka STIHL
- Pás na akumulátor (batériu) STIHL
- Držiak pilníka s kruhovým pilníkom
- Pilníková mierka
- Skúšobné mierky
- STIHL Plniaci systém pre reťazové mazacie oleje – zabraňuje rozliatiu alebo preplneniu pri tankovaní
- Kryt pre šachtu akumulátora

Aktuálne informácie k tomuto a ďalšiemu zvláštnemu príslušenstvu obdržíte u špecializovaného obchodníka firmy STIHL.

Objednávanie náhradných dielov

Pre objednávky náhradných dielov zaznačte, prosím, predajné označenie motorovej píly, číslo stroja a čísla vodiacej lišty a pílovej reťaze do dolnej tabuľky. Tým si zjednodušíte nákup novej reznej súpravy.

Pri vodiacej lište a pílovej reťazi sa jedná o diely podliehajúce opotrebovaniu. Pri nákupe dielov stačí uviesť predajné označenie motorovej píly, čísla dielov a ich pomenovanie.

Predajné označenie

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Číslo stroja

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Číslo lišty

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Číslo pílovej reťaze

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Odstránenie porúch pri prevádzke

Pred všetkými prácami na náradí vyberte akumulátor z náradia.

Porucha	Príčina	Náprava
Náradie sa pri zapnutí nerozbehne	Nie je elektrický kontakt medzi náradím a akumulátorom	Vyberte akumulátor, vykonajte vizuálnu kontrolu kontaktov a znova nasadte
	Akumulátor je prázdny (1 svetelná dióda na akumulátore bliká zeleno)	Nabite akumulátor
	Akumulátor je príliš teplý / studený (1 svetelná dióda na akumulátore svieti červeno)	Nechajte akumulátor vychladnúť / nechajte akumulátor šetrne zohriať pri teplotách cca 15 °C - 20 °C
	Akumulátor je chybný (4 svetelné diódy na akumulátore blikajú červeno)	Vyberte akumulátor z náradia a znova ho nasadte. Zapnite náradie – ak svetelné diódy stále ešte blikajú, je akumulátor chybný a musí sa vymeniť
	Náradie je príliš teplé (3 svetelné diódy na akumulátore svietia červeno)	Nechajte náradie vychladnúť
	Náradie je chybné (3 svetelné diódy na akumulátore blikajú červeno)	Vyberte akumulátor z náradia a znova ho nasadte. Zapnite náradie – ak svetelné diódy stále ešte blikajú, je náradie chybné a musí sa nechať skontrolovať špecializovanému obchodníkovi ¹⁾
	Vlhkosť v náradí a/alebo akumulátore	Nechajte náradie/akumulátor vyschnúť
Náradie sa pri prevádzke vypne	Akumulátor alebo elektronika náradia sú príliš horúce	Vyberte akumulátor z náradia, nechajte akumulátor a náradie vychladnúť
	Elektrická porucha	Vyberte akumulátor a znova ho nasadte

Pred všetkými prácami na náradí vyberte akumulátor z náradia.

Porucha	Príčina	Náprava
Doba prevádzky je príliš krátka	Akumulátor nie je úplne nabitý	Nabite akumulátor
	Životnosť akumulátora je dosiahnutá resp. prekročená	Akumulátor prekontrolujte ¹⁾ a vymeňte
	Znečistená rezná súprava	Vyčistite reznú súpravu
Pri nasadzovaní do náradia/nabíjačky sa akumulátor zasekne	Znečistené vedenia / kontakty	Vedenia / kontakty opatrne vyčistite
Akumulátor sa nenabíja, napriek tomu, že svetelná dióda na nabíjačke svieti zeleno	Akumulátor je príliš teplý / studený (1 svetelná dióda na akumulátore svieti červeno)	Nechajte akumulátor vychladnúť / nechajte akumulátor šetrne zohriať pri teplotách cca 15 °C - 20 °C Nabíjačku prevádzkujte len v uzavretých a suchých priestoroch, pri teplotách okolia +5 °C až +40 °C
Svetelná dióda na nabíjačke bliká červeno	Nie je elektrický kontakt medzi nabíjačkou a akumulátorom	Vyberte akumulátor a znova ho nasadte
	Akumulátor je chybný (4 svetelné diódy na akumulátore blikajú po dobu cca 5 sekúnd červeno)	Vyberte akumulátor z náradia a znova ho nasadte. Zapnite náradie – ak svetelné diódy stále ešte blikajú, je akumulátor chybný a musí sa vymeniť
	Nabíjačka je chybná	Nechajte nabíjačku prekontrolovať špecializovanému obchodníkovi ¹⁾

¹⁾ Firma STIHL odporúča špecializovaného obchodníka STIHL


Pokyny pre opravy

Používatelia tohto náradia smú vykonávať iba tie údržbárske a ošetrovacie práce, ktoré sú popísané v tomto návode na obsluhu. Ďalšie opravy smú vykonávať iba špecializovaní obchodníci.

Firma STIHL odporúča vykonávanie údržbárskych prác a opráv len u špecializovaného obchodníka STIHL. Špecializovaným obchodníkom STIHL sú pravidelne ponúkané školenia a odovzdávané technické informácie k dispozícii.

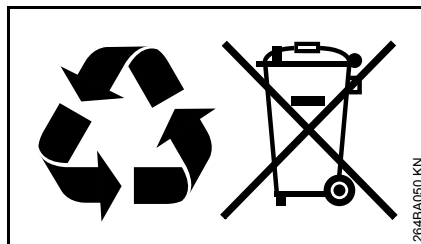
Pri opravách vmontujte iba také náhradné diely, ktoré schválila firma STIHL pre toto náradie alebo technicky rovnaké diely. Používajte len vysoko hodnotné náhradné diely. V opačnom prípade vzniká nebezpečenstvo úrazu alebo poškodenie náradia.

Firma STIHL odporúča používanie originálnych náhradných dielov STIHL.

Originálne náhradné diely STIHL sa dajú rozoznať podľa čísla náhradných dielov STIHL, podľa nápisu **STIHL** a eventuálne podľa značky náhradných dielov STIHL  (na drobných súčiastkach môže byť uvedená iba táto značka).

Likvidácia

Pri likvidácii je potrebné dodržiavať predpisy o likvidácii platné v danej krajine.



Elektrické náradie nepatrí do domového odpadu. Náradie, príslušenstvo a obal odovzdajte k ekologickému opätovnému využitiu.

Aktuálne informácie k likvidácii obdržíte u špecializovaného obchodníka fy STIHL.

ES Prehlásenie o súlade

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

potvrďuje, že

Druh výrobku: Akumulátorová
píla
Firemná značka: STIHL
Typ: MSA 160 C
MSA 160 C-BQ
Sériové ident. číslo: 1250

a

Druh výrobku: Nabíjačka
Firemná značka: STIHL
Typ: AL 100
AL 300
Sériové ident. číslo: 4850

zodpovedá predpisom pre uplatňovanie smerníc 2006/42/ES, 2006/95/ES, 2004/108/ES a 2000/14/ES a výrobok bol vyvinutý a vyrobený v súlade s nasledujúcimi normami:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 60335-1, EN 60335-2-29,
EN 60745-1, EN 60745-2-13,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Pri zisťovaní nameranej a zaručenej hladiny akustického výkonu sa postupovalo podľa Smernice 2000/14/ES, Dodatok V.

Nameraná hladina akustického výkonu

99 dB(A)

Zaručená hladina akustického výkonu

101 dB(A)

Preskúšanie konštrukčného vzoru CE
bolo vykonané pri

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Číslo certifikácie: 1031 MSR

Uschovanie Technických podkladov:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Rok výroby a číslo stroja sú uvedené na
náradí.

Waiblingen, dňa 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

v zastúpení

Elsner

Vedúci Výrobné
skupiny Management

Certifikácia kvality



Všetky výrobky firmy STIHL
zodpovedajú najvyšším požiadavkám
kvality.

Certifikáciou, vykonanou
prostredníctvom nezávislej spoločnosti,
sa výrobcovi, firme STIHL, potvrdzuje,
že všetky výrobky spĺňajú z hľadiska
vývoja výrobku, nákupu materiálov,
výroby, montáže, dokumentácie a
servisnej služby, prísne požiadavky
medzinárodnej normy ISO 9001 pre
systémy riadenia kvality.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

Táto kapitola reprodukuje predformulované, všeobecné bezpečnostné ustanovenia, ktoré sú uvedené v európskej norme EN 60745 pre ručne vedené motorové elektrické náradie. Firma STIHL je zaviazaná tieto texty noriem doslovne vytlačiť.

VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a predpisy. Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných pokynov a predpisov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné pokyny a predpisy uschovajte na budúce použitie.

Pojem „Elektrické náradie“ používaný v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez sieťového kábla).

1) Bezpečnosť na pracovisku

- a) Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené. Neporiadok alebo neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok úrazu.
- b) Nepracujte s týmto elektrickým náradím v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- c) Nedovoľte deťom a iným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska. Pri odpútaní pozornosti môžete stratiť kontrolu nad náradím.

2) Elektrická bezpečnosť

- a) Zástrčka prívodného kábla elektrického náradia sa musí hodiť k použitej zásuvke. Zástrčka sa v žiadnom prípade nesmie nijako meniť. Spoločne s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

- c) Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d) Nepoužívajte kábel mimo určený účel na nosenie elektrického náradia, ani na jeho zavesenie alebo nevyťahujte zástrčku zo zásuvky ťahaním za kábel. Zabezpečte, aby sa kábel nedostal do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami náradia. Poškodené alebo zauzlené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajšom prostredí. Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič pre chybový prúd. Použitie prúdového chrániča pre chybový prúd znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

- a) Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavení, alebo

- keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní elektrického náradia za následok vážne poranenia.
- b) **Noste osobné ochranné vybavenie a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobného ochranného vybavenia, ako je ochranná dýchacia maska, nekízavá bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia, znižujú riziko poranenia.
- c) **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Ak budete mať pri prenášaní elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok úraz.
- d) **Skôr ako elektrické náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti náradia, môže spôsobiť poranenia.
- e) **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- f) **Pri práci noste vhodný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby sa Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa dielmi.
- g) **Ak sa dá namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia môže znížiť riziko ohrozenia zdravia prachom.
- 4) Používanie elektrického náradia a manipulácia s ním**
- a) **Náradie nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- b) **Nepoužívajte nikdy také elektrické náradie, ktoré má chybný vypínač.** Elektrické náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy.
- c) **Skôr ako začnete náradie nastavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako náradie odložíte, vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odstráňte akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto predpisy.** Elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- e) **Elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé diely bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo tak poškodené, že by mohli negatívne ovplyvňovať správnu funkciu elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky opraviť.** Veľa úrazov bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- g) **Používajte také elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto predpisov. Pri práci zohľadnite pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

5) Používanie akumulátorového náradia a manipulácia s ním

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

6) Servisné práce

- a) **Nechávajte Vaše elektrické náradie opravovať len kvalifikovaným odborným personálom, ktorý používa iba originálne náhradné diely.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť elektrického náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre reťazové píly

- **Keď píla beží, nepribližujte sa k pílovej reťazi žiadnou časťou tela. Pred spustením píly sa presvedčte, či sa pílová reťaz ničoho nedotýka.** Pri práci s reťazovou pilou môže malý okamih nepozornosti mať za následok to, že Vám pílová reťaz zachytí odev alebo niektorú časť tela.
- **Reťazovú pílu držte vždy pravou rukou za zadnú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť.** Obrátené držanie zvyšuje nebezpečenstvo poranenia a nikdy by sa nemalo používať.
- **Držte elektrické náradie len za izolované plochy rukovätí, pretože pílová reťaz sa môže dostať do kontaktu so skrytým elektrickým vedením alebo vlastným sieťovým káblom.** Kontakt pílovej reťaze s vedením pod napätím môže spôsobiť, že sa dostanú pod napätie aj kovové súčiastky náradia, čo môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- **Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu. Pre hlavu, ruky, nohy a chodidlá sa odporúča aj ďalšie osobné ochranné vybavenie.** Primeraný bezpečnostný odev znižuje osobné poranenia odletujúcimi trieskami alebo následky neúmyselného kontaktu s pílovou reťazou.
- **Nepracujte s reťazovou pilou na stroje.** Prevádzka reťazovej píly pri pobyte na stroje môže viesť k osobným poraneniám.
- **Zabezpečte si vždy pevný postoj a prevádzkujte reťazovú pílu len vtedy, keď stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom podklade.** Šmyklavé alebo nestabilné stanoviská, ako napr. rebrík, môžu viesť k strate rovnováhy alebo kontroly nad reťazovou pilou.
- **Pri rezaní konára, ktorý je po napätí, rátajte s tým, že sa odpruží smerom späť.** Keď sa toto napätie uvoľní do vlákien dreva, môže napnutý konár trafiť obsluhujúcu osobu a/alebo môže dôjsť ku strate kontroly nad reťazovou pilou.
- **Mimoriadne opatrne postupujte pri rezaní podrastu a mladých stromčekov.** Tento tenký materiál sa môže v pílovej reťazi zachytiť a udrieť Vás alebo môžete stratiť rovnováhu.
- **Prenášajte reťazovú pílu za prednú rukoväť, vo vypnutom stave a odvrátenú od tela. Pri transporte alebo skladovaní reťazovej píly vždy navlečte ochranný kryt.** Starostlivé zaobchádzanie s reťazovou pilou znižuje pravdepodobnosť neúmyselného dotyku s bežiacou pílovou reťazou.
- **Dodržiavajte pokyny na masenie, napínanie reťaze a výmenu príslušenstva.** Neodborne napnutá alebo namastená reťaz sa môže buď pretrhnúť alebo sa zvýši riziko spätného rázu.

- **Udržiavajte rukoväti v čistom a suchom stave, neznečistené od oleja a tuku.** Zamastené, zaolejované rukoväti sú šmyklivé a môžu viesť ku strate kontroly.
- **Používajte len na pílenie dreva. Používajte reťazovú pílu len na také práce, na ktoré je určená – Príklad: Nepoužívajte reťazovú pílu na rezanie plastov, muriva alebo stavebných materiálov, ktoré nie vyrobené z dreva.** Použitie reťazovej píly nezodpovedajúce stanovenému použitiu môže viesť k nebezpečným situáciám.

Príčiny a zabránenie spätnému rázu

- Spätný ráz sa môže vyskytnúť vtedy, keď sa hrot vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu, alebo keď sa drevo ohne a pílová reťaz sa v reze zablokuje.
- Dotyk hrotom vodiacej lišty môže mať v niektorých prípadoch za následok neočakávanú reakciu smerujúcu dozadu, pri ktorej sa vodiaca lišta vymrští smerom hore a smerom k obsluhujúcej osobe.
- Zablokovanie pílovej reťaze na hornej hrane vodiacej lišty môže lištu prudko vymrštíť smerom k obsluhujúcej osobe.
- Každá z týchto reakcií môže mať za následok stratu Vašej kontroly nad pílou, následkom čoho by ste sa mohli ťažko zraniť. Nespoliehajte sa výlučne iba na tie bezpečnostné zariadenia, ktoré sú súčasťou konštrukcie reťazovej píly. Ako používateľ reťazovej píly by ste mali vykonať rozličné opatrenia, aby ste mohli pracovať bez úrazov a poranení.
- Spätný ráz je následkom nesprávneho alebo chybného používania elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť:
- **Držte reťazovú pílu pevne oboma rukami, pričom palce a prsty obopínajú rukoväti reťazovej píly. Svoje telo a ruky dajte do takej polohy, v ktorej budete môcť najlepšie odolať silám spätného rázu.** V prípade uskutočnenia vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu zvládnuť. Reťazovú pílu nikdy nepúšťajte z rúk.
- **Vyhýbajte sa abnormálnej polohe tela a nepíľte vo väčšej výške, ako sú Vaše ramená.** Tým sa zabráni neúmyselnému dotyku s hrotom lišty a umožní sa lepšia kontrola reťazovej píly v neočakávaných situáciách.
- **Používajte výlučne iba výrobcom predpísané náhradné lišty a pílové reťaze.** Nesprávne náhradné lišty a pílové reťaze môžu mať za následok roztrhnutie reťaze a/alebo vyvolať spätný ráz.
- **Dodržiavajte pokyny výrobcu pre ostrenie a údržbu pílovej reťaze.** Príliš nízke obmedzovače hĺbky zvyšujú možnosť vzniku spätného rázu.

Содержание

К данной инструкции по эксплуатации	145	Контроль и замена цепной звездочки	175	Уважаемая покупательница, дорогой покупатель,
Указания по технике безопасности и технике работы	145	Техобслуживание и заточка пильной цепи	176	большое спасибо за то, что Вы решили приобрести высококачественное изделие фирмы STIHL.
Описание функционирования	159	Указания по техобслуживанию и техническому уходу	180	Данное изделие было изготовлено с использованием современных технологических методов, а также обширных мер по обеспечению качества. Мы стараемся делать все возможное, чтобы Вы были довольны данным устройством и могли работать с ним без проблем.
Режущая гарнитура	160	Минимизация износа, а также избежание повреждений	182	При возникновении вопросов относительно Вашего устройства обратитесь, пожалуйста, к Вашему торговому агенту или непосредственно в нашу сбытовую компанию.
Монтаж направляющей шины и цепи пилы (быстрое натяжение цепи)	160	Важные комплектующие	183	Ваш
Натяжение цепи пилы (быстрое натяжение цепи)	162	Технические данные	184	<i>Hans Peter Stihl</i>
Контроль натяжения пильной цепи	162	Специальные принадлежности	185	Hans Peter Stihl
Масло для смазки цепей	163	Заказ запасных частей	186	
Залейте масло для смазки цепей	163	Устранение неполадок в работе	187	
Контроль системы смазки пильной цепи	166	Указания по ремонту	189	
Инерционный тормоз	166	Устранение отходов	189	
Тормоз пильной цепи	166	Декларация о соответствии стандартам ЕС	189	
Электрическое подсоединение зарядного устройства	167	Сертификат качества	190	
Аккумулятор зарядите	168	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов	191	
Светодиоды (LED) на аккумуляторе	169			
Светодиоды (LED) на зарядном устройстве	170			
Включение устройства	171			
Выключение устройства	172			
Указания по эксплуатации	173			
Технический уход за направляющей шиной	173			
Охлаждение мотора	174			
Хранение устройства	174			

STIHL®

ME 95



020

К данной инструкции по эксплуатации

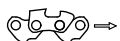
Картинки-символы

Все картинки-символы, которые нанесены на устройство, объясняются в данной инструкции по эксплуатации.

В зависимости от устройства и оснащения на устройстве могут быть нанесены следующие картинки-символы.



Бак для смазочного масла цепи; смазочное масло цепи



Направление движения цепи



Натяжение пильной цепи

Обозначение разделов текста



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение об опасности несчастного случая и травмы для людей а также тяжёлого материального ущерба.



УКАЗАНИЕ

Предупреждение о возможности повреждения устройства либо отдельных комплектующих.

Техническая разработка

Компания STIHL постоянно работает над дальнейшими разработками всех машин и устройств; поэтому права на все изменения комплектации поставки по форме, технике и оборудованию мы должны оставить за собой.

Поэтому относительно указаний и рисунков данной инструкции по эксплуатации не могут быть предъявлены никакие претензии.

Указания по технике безопасности и технике работы



При работе с данным устройством необходимо принимать специальные меры по технике безопасности, т.к. работа производится быстрее, чем топором и ручной пилой, цепь пилы движется с высокой скоростью и режущие зубья очень острые.



Перед первым вводом в эксплуатацию внимательно прочитать всю инструкцию по эксплуатации и надёжно сохранить для последующего пользования. Несоблюдение инструкции по эксплуатации может оказаться опасным для жизни.

Соблюдать действующие в данной стране правила безопасности, например, профсоюзов, социальных касс, органов по охране труда и других учреждений.

Каждый работающий с устройством впервые: должен быть проинструктирован специализированным дилером или другим специалистом, как следует правильно обращаться с устройством – или пройти специальный курс обучения.

Несовершеннолетние лица к работе с устройством не допускаются – за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.

Дети, животные и зрители должны находиться на расстоянии.

При не использовании мотоустройство следует отставить в сторону так, чтобы оно никому не мешало. Устройство предохранить от несанкционированного пользования.

Пользователь устройством отвечает за несчастные случаи или опасности, угрожающие другим людям либо их имуществу.

Устройство разрешается передавать или давать напрокат только тем людям, которые хорошо ознакомлены с данной моделью и обучены обращению с ней – при этом, всегда должна прилагаться инструкция по эксплуатации.

Применение устройств, вырабатывающих сильный шум, может быть временно ограничено как национальными, так и местными предписаниями.

Люди, работающие с мотоустройством, должны быть отдохнувшими, здоровыми и в хорошем физическом состоянии.

Тот, кому по состоянию здоровья не следует напрягаться, должен обратиться к врачу, может ли он работать с этим мотоустройством.

Работа с устройством после употребления алкоголя, лекарств, снижающих способность реагирования, или наркотиков не разрешается.

При неблагоприятной погоде (дождь, снег, лёд, ветер) отложить проведение работ – **повышенная опасность несчастного случая!**

Пилить только древесину либо деревянные предметы.

Устройство не должно использоваться для других целей – **опасность несчастного случая!**



Аккумулятор вынуть из устройства при:

- проведении работ по проверке, регулировке и чистке,
- проведении работ на режущем инструменте.
- Если устройство оставляется без надзора
- Транспортировка
- Хранение
- Ремонтные работы и работы по техобслуживанию
- При возникновении опасности и аварийной ситуации

Благодаря этому предотвращается непреднамеренный пуск двигателя.

Монтировать только те инструменты, направляющие шины, пильные цепи, цепные звёздочки или принадлежности, которые допущены компанией STIHL для этого устройства либо аналогичные по своим технологическим свойствам. При возникновении вопросов обратиться к специализированному дилеру. Применять только

высококачественные инструменты или принадлежности. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства.

Компания STIHL рекомендует применение оригинальных инструментов, направляющих шин, пильных цепей, цепных звёздочек и принадлежностей STIHL. Они оптимально согласованы по своим свойствам с продуктом и соответствуют требованиям пользователя.

Не вносить какие-либо изменения в конструкцию устройства – это может отрицательно сказаться на безопасности. Компания STIHL снимает с себя ответственность за ущерб, нанесенный людям и имуществу, вследствие применения не допущенных навесных устройств.

Не применять мойку высокого давления для очистки устройства. Сильная струя воды может повредить детали устройства.

Устройство не опрыскивать водой.

Аккумулятор

- Применять только оригинальные аккумуляторы марки STIHL
- Аккумуляторы марки STIHL применять только с устройствами STIHL и заряжать только зарядными устройствами STIHL
- Аккумулятор перед использованием зарядить

- Не заряжать и не использовать неисправный, повреждённый либо деформированный аккумулятор. Аккумулятор не открывать, не повреждать и не ронять
- Аккумулятор хранить вне пределов досягаемости детьми



Аккумулятор защитить от дождя – не погружать в жидкость.



Аккумулятор защитить от воздействия прямых солнечных лучей, жара и открытого огня – никогда не бросать в огонь – **опасность взрыва!**



Применение и хранение аккумулятора только в диапазоне температур от - 10 °C до максимум + 50 °C.

- Аккумулятор не подвергать воздействию микроволн или высокому давлению
- Не вставлять предметы в вентиляционное отверстие аккумулятора
- Никогда не соединять контакты аккумулятора с помощью металлических предметов (короткое замыкание). При коротком замыкании может произойти повреждение аккумулятора. Не используемый аккумулятор держать вдали от

металлических предметов (например, гвозди, монеты, украшения). Не использовать металлические ёмкости для транспортировки.

- При повреждении или неправильном применении из аккумулятора может вытекать жидкость – избегать контакта с кожей! Выходящая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи, ожоги и химические ожоги. При случайном контакте кожу, которая контактировала, промыть достаточным количеством воды и мыла. Если жидкость попадает в глаза, не тереть и глаза промыть большим количеством воды на протяжении минимум 15 минут. Обратиться за дополнительной помощью врача.

Зарядное устройство

- Применять только оригинальные зарядные устройства марки STIHL
- Применять только для зарядки геометрически подходящих аккумуляторов марки STIHL серии AP с максимальной производительностью до 10 Ач и максимальным напряжением до 42 Вольт
- Не заряжать неисправные, повреждённые или деформированные аккумуляторы

- Зарядное устройство подсоединять только к указанному на серийной табличке напряжению и частоте сети – зарядное устройство подсоединять только к хорошо доступной штепсельной розетке
- Не использовать неисправное либо повреждённое зарядное устройство
- Зарядное устройство не открывать
- Зарядное устройство хранить вне пределов досягаемости детьми



Защитить от дождя и влаги.



Применять и хранить только в закрытых и сухих помещениях.

- Эксплуатировать при температуре окружающей среды между + 5 °C и + 40 °C
- Зарядное устройство не прикрывать, чтобы оно могло беспрепятственно охлаждаться
- Контакты зарядного устройства никогда не перемывать металлическими предметами (например, гвозди, монеты, украшения) (короткое замыкание). При коротком замыкании может произойти повреждение зарядного устройства.

- При дымообразовании или возникновении огня в зарядном устройстве немедленно вынуть штепсельную вилку
- Не вставлять какие-либо предметы в вентиляционные отверстия зарядного устройства – **опасность поражения электрическим током или короткого замыкания!**
- Не класть на легковоспламеняющуюся подставку (например, бумага, текстиль) и не эксплуатировать в легковоспламеняющейся среде – **опасность возникновения пожара!**
- Не эксплуатируйте во взрывоопасной среде, т.е. в такой среде, где находятся горючие жидкости (пары), газы или пыль. Зарядные устройства могут генерировать искры, которые, в свою очередь, могут воспламенить пыль либо пары – **опасность взрыва!**



Соединительный кабель зарядного устройства регулярно проверять на предмет наличия повреждений. При повреждении соединительного кабеля немедленно вынуть штепсельную вилку – **опасность для жизни вследствие поражения электрическим током!**

- При вынимании штепсельной вилки из штепсельной розетки не тянуть за кабель, а всегда брать непосредственно за вилку. Ремонт неисправного соединительного кабеля поручить специалисту в области электрики.
- Соединительный кабель не использовать не по назначению, например, для ношения или подвешивания зарядного устройства
- Не соответствующие предписаниям соединительные кабели к использованию запрещены
- При прокладке и маркировке соединительного кабеля следить за тем, чтобы не повредить кабель и чтобы никто не подвергался опасности – осторожно, можно споткнуться

Уменьшить опасность поражения электрическим током можно следующим образом:

- электропитание подключается только к штепсельной розетке, монтированной согласно предписаниям,
- изоляция соединительного кабеля и вилки в безупречном состоянии.

После пользования зарядным устройством вынуть штепсельную вилку.

Одежда и оснащение

Носить предписанные одежду и оснащение.



Одежда должна быть целесообразной и не должна мешать при работе. Рекомендуется плотно прилегающая одежда с **защитной прокладкой от порезов** – комбинезон, а не рабочий халат.

Не носить одежду, которая могла бы зацепиться в древесине, кустарнике или подвижных деталях устройства. А также шарф, галстук и какие-либо украшения. Длинные волосы связать и закрепить (платок, шапка, каска и т.п.).



Носить **защитные сапоги** – с защитой от порезов, ребристой подошвой и носками со стальной вставкой



Носить **защитный шлем** – если могут упасть предметы сверху.


Носить **защитные очки** либо **защиту лица** и средства "индивидуальной" **защиты слуха** – например, беруши.

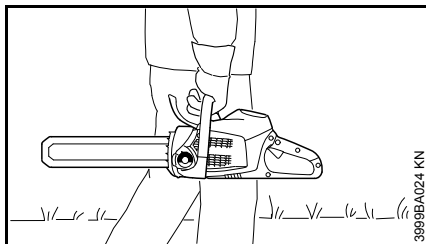


Носить **прочные перчатки**.

Компания STIHL предлагает обширную программу средств индивидуальной защиты.

Транспортировка устройства

Всегда выключать устройство и аккумулятор вынимать из устройства, защиту руки установить в положение  и установить защиту цепи – также при транспортировке на небольшие дистанции. Благодаря этому предотвращается непреднамеренный пуск двигателя.



Устройство переносить только за трубчатую рукоятку – направляющей шиной вниз.

На транспортных средствах: мотоустройство предохранить от опрокидывания, повреждения и разливания топлива.

Перед началом работы

Проверить безупречное рабочее состояние устройства – обратить внимание на соответствующую главу в инструкции по эксплуатации:

- Исправный тормоз цепи, передняя защита руки
- Правильно смонтированная направляющая шина
- Правильно натянутая пильная цепь
- Переключающий рычаг и стопорная кнопка должны быть легкоподвижными – выключатели после отпущения должны возвращаться в исходную позицию
- Переключающий рычаг при не нажатой стопорной кнопке блокирован
- Не вносить какие-либо изменения в устройства управления или устройства безопасности
- Рукоятки должны быть чистыми и сухими, очищенными от масла и грязи – это важно для надёжного управления мотоустройством
- Контакты в аккумуляторной шахте устройства проверять на предмет отсутствия посторонних тел
- Правильно установить аккумулятор – должен зафиксироваться со звуком
- Не применять неисправные либо деформированные аккумуляторы

Устройство должно эксплуатироваться только в надёжном эксплуатационном состоянии – **опасность несчастного случая!**

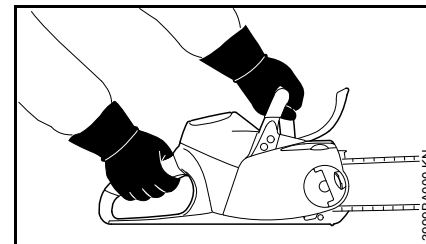
Включить устройство

Только на ровной поверхности, занять надёжное и устойчивое положение, прочно удерживать мотоустройство – режущий инструмент не должен соприкасаться с какими-либо предметами или землей.

Устройство обслуживается только одним человеком – нахождение посторонних лиц в рабочей зоне запрещено – также при включении.

Устройство не запускать, если пильная цепь находится в щели разреза.


Как держать и вести устройство



Устройство всегда **удерживать обеими руками**: правая рука на задней рукоятке – это правило действует также для левши. Для надёжного ведения бензопилы трубчатую рукоятку и рукоятку плотно обхватить большими пальцами.

Во время работы

Всегда занимать надежное и устойчивое положение.

Если угрожает опасность или в аварийной ситуации устройство немедленно выключить, защиту руки установить в положение  и аккумулятор вынуть из устройства.

Устройство обслуживается только одним человеком – другие люди не должны находиться в рабочей зоне.



Не работать с устройством во время дождя, а также в мокрой или очень влажной среде – приводной двигатель не защищён от попадания воды.

Устройство не оставлять под дождем.

Осторожно, при гололедице, влажности, на снегу, льду, на склонах гор, на неровной местности либо после окорки древесины (кора) – **можно поскользнуться!**

Обратить внимание на препятствия: пни, корни, канавы – **можно споткнуться!**

Не работать в одиночку – обязательно соблюдать расстояние слышимости к другим людям, которые могут оказать помощь в аварийном случае.

При пользовании бирушами необходимо быть особенно внимательным и осмотрительным – так как восприятие предупреждающих звуков (крики, сигнальные звуки и т.д.) ограничено.

Соблюдать своевременные перерывы в работе, для предотвращения усталости и истощения – **опасность несчастного случая!**


Пыль, возникающая во время работы (например, древесная пыль) может быть опасной для здоровья. При образовании пыли носить пылезащитную маску.


Не курить при работе с мотоустройством и вблизи работающего устройства – **опасность возникновения пожара!**

Пильную цепь проверять регулярно, через короткие промежутки времени и немедленно при заметных изменениях:

- Устройство выключить, подождать, пока пильная цепь не остановится, вынуть аккумулятор
- Проверить состояние и прочность посадки
- Обратит внимание на состояние заточки

При включённом устройстве не касаться пильной цепи. При блокировании пильной цепи каким-либо предметом немедленно выключить устройство – только после этого устранить предмет – **опасность получения травмы!**

Прежде чем оставить мотоустройство: выключить мотоустройство, защиту руки установить в положение  и аккумулятор вынуть из устройства.

Для замены пильной цепи выключить устройство, защиту руки установить в положение  и аккумулятор вынуть

из устройства. При непреднамеренном запуске двигателя – **опасность травмы!**

Устройство оснащено системой для быстрой остановки пильной цепи – пильная цепь непосредственно останавливается, когда отпускается переключающий рычаг – см. "Инерционный тормоз".

Данную функцию следует проверять регулярно, через короткие промежутки. Устройство не эксплуатировать, когда пильная цепь при отпущенном переключающем рычаге двигается по инерции – см. "Инерционный тормоз" – **опасность получения травм!** Обратиться к специализированному дилеру.

В случае если устройство подверглось нагрузке не по назначению (например, воздействие силы в результате удара или падения), то перед дальнейшей работой обязательно проверить эксплуатационное состояние устройства – см. также раздел "Перед началом работы". Особенно тщательно проверить функционирование устройств безопасности. Ни в коем случае не пользоваться неисправным мотоустройством далее. В сомнительном случае обратиться к специализированному дилеру.

По окончании работы

Мотустройство очистить от пыли и грязи – не применять жирорастворители.

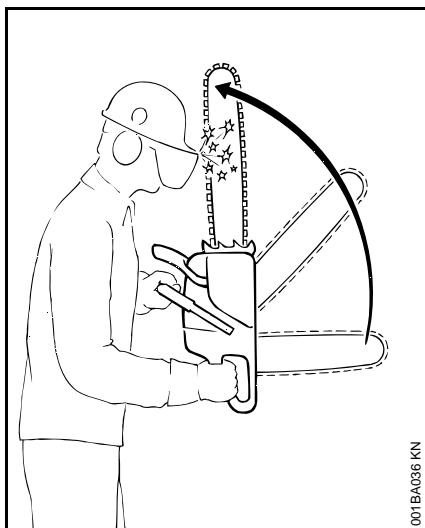
Реакционные силы

Наиболее часто возникают следующие реакционные силы: обратная отдача, обратный удар и затягивание в распил.

Опасность при обратной отдаче

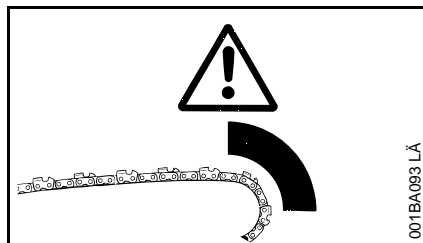


Обратная отдача может привести к смертельным резаным ранам.



При обратной отдаче (Kickback) пила, выйдя из под контроля, неожиданно ускоряется в сторону пользователя.

Обратная отдача возникает, например, если



- Пильная цепь в зоне верхней четверти верхушки шины случайно наталкивается на дерево или другой твердый предмет – например, при обрезке сучьев непреднамеренно касается другого сучка
- Пильная цепь у верхушки шины на небольшой промежуток времени защемляется в разрезе

Тормоз пильной цепи QuickStop:

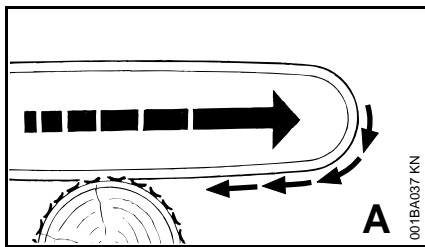
В определенных ситуациях снижает опасность травмы – однако, отдачи, как таковой избежать нельзя. При срабатывании тормоза пильная цепь останавливается в течение доли секунды – см. раздел "Тормоз пильной цепи" в данной инструкции по эксплуатации.

Снижение опасности возникновения обратной отдачи

- Работать обдуманно, применяя правильную технику работы
- Пилу прочно удерживать обеими руками и надежной хваткой
- Работать только при полном газе
- Наблюдать за верхушкой шины

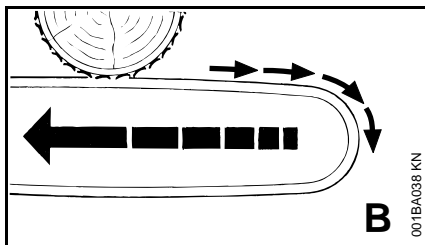
- Не пилить верхушкой шины
- Соблюдать осторожность в случае наличия небольших крепких сучьев, низкой поросли и отростков – пильная цепь может запутаться в них
- Никогда не пилить несколько сучьев одновременно
- При работе не наклоняться сильно вперед
- Не пилить выше уровня плеча
- Шину устанавливать в начатый распил очень осторожно
- "Врезание" производить только при наличии навыка в подобной технике работы
- Обратит внимание на положение ствола и на силы, закрывающие щель распила, которые также могли бы защемить пильную цепь
- Работать только с правильно заточенной и натянутой пильной цепью – расстояние ограничителя глубины не очень большое
- Применять пильную цепь, снижающую отдачу, а также направляющую шину с небольшой головкой шины

Затягивание в распил (А)



Если при пилении нижней стороной направляющей шины – резка вперёд – цепь защемляется или наталкивается на твердый предмет в древесине, то пила может быть затянута рывком в сторону ствола – **поэтому во избежание подобного всегда надёжно устанавливать зубчатый упор.**

Обратная отдача (В)



Если при пилении верхней стороной направляющей шины – обратный рез – пильная цепь защемляется или наталкивается на твердый предмет в древесине, то пила может быть отброшена в сторону пользователя – **во избежание этого:**

- Не защемлять верхнюю сторону направляющей шины
- Не поворачивать направляющую шину в разрезе

Быть особенно внимательным

- В случае наличия зависших при валке деревьев,
- В случае наличия стволов с внутренним напряжением, возникшим вследствие неудачного падения ствола между другими деревьями,
- При работах в поврежденных ветром зонах.

В подобных случаях устройством не работать – а применять захват, лебедку или тягач.

Вытянуть свободно лежащие и освобожденные при распиловке стволы. Доработку произвести, по возможности, на открытых местах.

Сухостой (сухая, гнилая или отмершая древесина) представляет собой повышенную, тяжело предсказуемую опасность. Распознавание опасности затруднено или почти невозможно. Применять вспомогательные средства, например, лебедку или тягач.

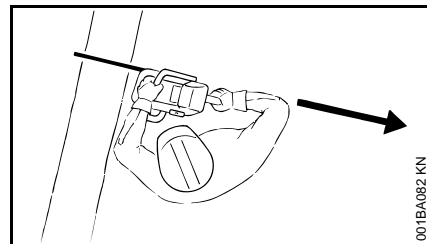
При **валке леса, вблизи дорог, железнодорожных линий, линий электропередач** и т.д. работать особенно осторожно. Если необходимо, проинформировать полицию, энергоснабжающее предприятие или управление железной дорогой.

Пиление

Работать спокойно и обдуманно – только при хорошей освещенности и видимости. Работать осмотрительно – не подвергать опасности других людей.

При первом использовании рекомендовано чтобы резка круглого лесоматериала производилась на козлах для пиления – см. раздел "Пиление тонкой древесины".

Применять, по возможности, короткую направляющую шину: пильная цепь, направляющая шина и цепная звездочка должны быть согласованы между собой, а также подходить к устройству.



Следить за тем, чтобы в **увеличенной зоне поворота** пильной цепи не находились какие-либо части тела.

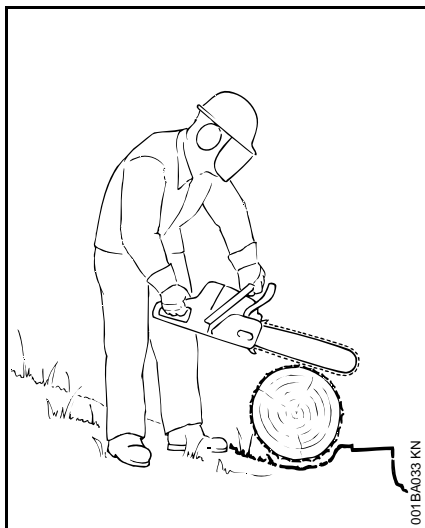
Устройство вытаскивать из древесины только с движущейся пильной цепью.

Устройство использовать только для пиления – не применять для приподнимания либо разгребания ветвей или комлей.

Зависшие ветви не подрезать снизу.

Осторожно при резке расщепленной древесины – **опасность травмы захваченными кусками дерева!**

Следить за тем, чтобы при пилении мотопила не соприкасалась с какими-либо посторонними предметами: камни, гвозди и т.п. могут отбрасываться с силой в сторону и повредить пильную цепь – устройство может подскочить вверх.



При работе на склоне всегда занимать положение выше или сбоку ствола либо лежащего дерева. Обратит внимание на катящиеся стволы.

При работе на высоте:

- Всегда пользоваться подъемной рабочей платформой,
- Никогда не работать на стремянке или стоя на дереве,
- Никогда не стоять на нестабильном месте,

- Никогда не работать выше плеча,
- Никогда не работать одной рукой.

Устройство вставить в рез при полном газе и прочно установить зубчатый упор – лишь после этого производить пиление.

Никогда не работать без зубчатого упора, пила может потянуть пользователя рывком вперед. Всегда надёжно устанавливать зубчатый упор.

В конце реза устройство больше не поддерживается с помощью режущей гарнитуры. Пользователь должен принять на себя силу тяжести устройства – **опасность потери контроля над устройством!**

Валка леса

К валке леса допускаются только люди, прошедшие соответствующее обучение и стажировку. Тот, кто не имеет опыта в работе с устройством, валку леса или обрезку сучьев производить не может – **повышенная опасность несчастного случая!**

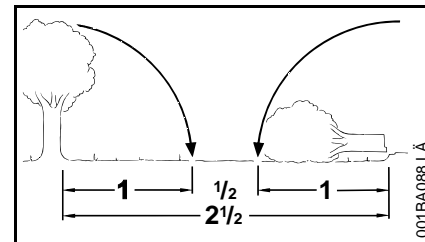
Аккумуляторная мотопила подходит для валки деревьев и обрезки сучьев подходит лишь условно.

Если валка дерева и обрезание сучьев всё же осуществляется аккумуляторной мотопилой, обязательно должны соблюдаться следующие указания.

Соблюдать специфические для данной страны предписания по технике валки леса.

В зоне валки леса должны находиться только те люди, которые задействованы в валке леса.

Проконтролировать, не подвергается ли кто-нибудь опасности при падении дерева – крики могут заглушаться шумом мотора.



Безопасное расстояние до следующего рабочего места не менее $2\frac{1}{2}$ кратной длины дерева.

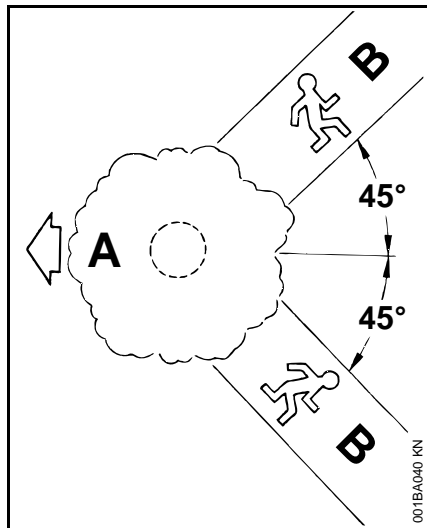
Установление направления валки и путей эвакуации

Выбрать зазор между деревьями, в который может упасть дерево.

При этом необходимо обратить внимание на следующее:

- Естественный наклон дерева,
- Необычайно сильное образование сучьев, ассиметричный рост, повреждение древесины,
- Направление и скорость ветра – при сильном ветре валка не разрешается,
- Направление наклона дерева,
- Соседние деревья,

- Снеговая нагрузка,
- Санитарное состояние дерева – обратить особое внимание на повреждение ствола или сухостой (сухая, гнилая или отмершая древесина).



A Направление валки

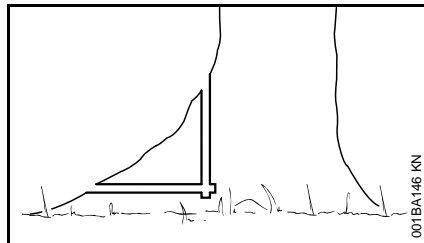
B Направление эвакуации

- Проложить для каждого рабочего пути эвакуации – под углом прибл. 45° назад
- Очистить пути эвакуации, удалить имеющиеся препятствия
- Отложить на безопасном расстоянии инструменты и устройства – но не на путях эвакуации
- При валке держаться только сбоку от падающего дерева и возвращаться назад только сбоку по пути эвакуации

- На крутом склоне пути эвакуации прокладывать параллельно склону
- На обратном пути обратить внимание на падающие сучья и наблюдать за распространением кроны

Подготовка рабочей зоны около ствола дерева

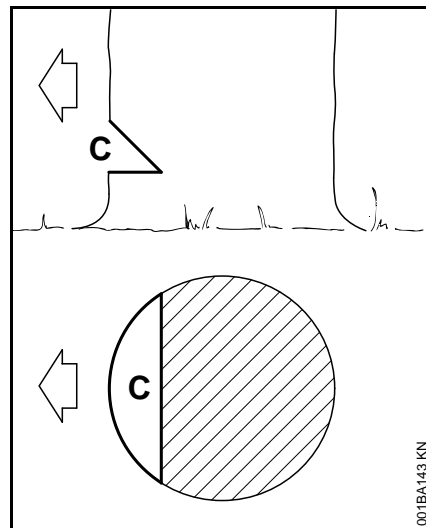
- Рабочую зону около ствола дерева очистить от мешающих сучьев, кустарника и других препятствий – каждый участник должен занять устойчивое рабочее положение
- Тщательно очистить комлевой конец ствола (например, топором) – песок, камни и другие посторонние предметы затупляют пильную цепь



- Подпилить большие прикорневые наплывы: первым должен подпиливаться наибольший корневой наплыв – сначала вертикально, затем горизонтально – только у здорового дерева

Подпил

При очередности горизонтальных и наклонных резов допускаются многие варианты – соблюдать специфические для данной страны предписания по технике валки леса.



Подпил (C) определяет направление валки дерева.

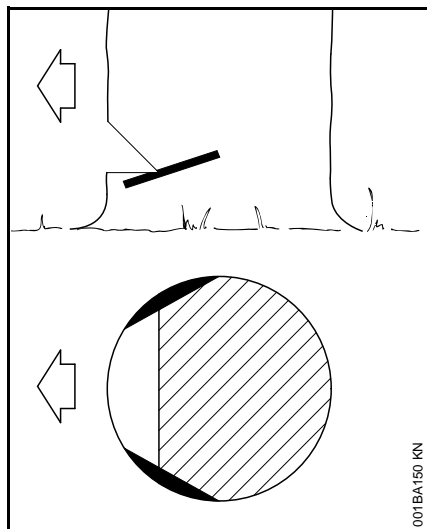
Компания STIHL рекомендует следующий образ действий:

- Горизонтальный рез выполнять очень тщательно – при этом, контролировать направление валки с помощью валовой планки
- Наклонный рез производить под углом ок. 45°
- Контролировать подпил – если нужно, подправить

Важно:

- Подпил производить под прямым углом к направлению валки дерева,
- По возможности, вблизи земли,
- Врезание производить приблизительно от 1/5 до 1/3 диаметра ствола

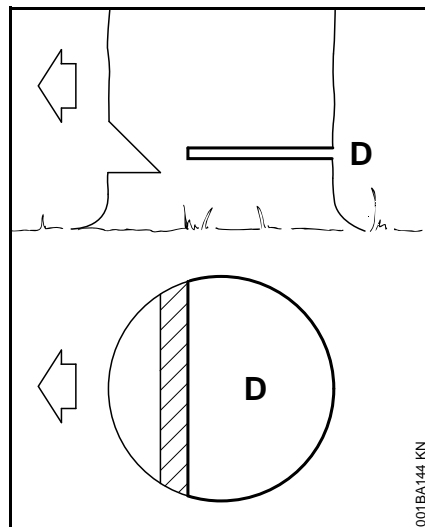
Заболонные резы



У длиноволокнистой древесины заболонные резы предотвращают разрыв заболони при падении ствола – запиливание производить с обеих сторон ствола на уровне основания подпила на глубину приблизительно 1/10 диаметра ствола – у толстых стволов максимально на ширину направляющей шины.

У большой древесины от заболонных резов отказаться.

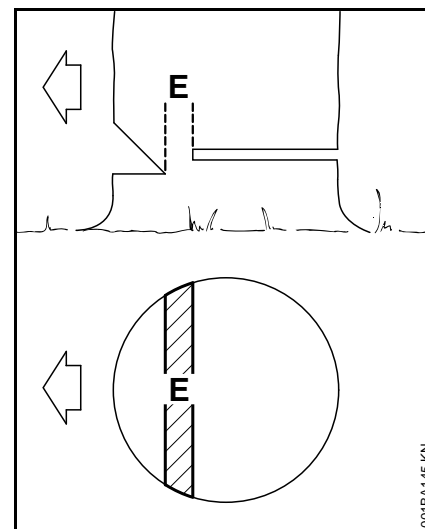
Основной пропил



Перед проведением основного пропила закричать предостережение "Внимание!".

- Основной пропил (D) запиливать несколько выше горизонтального реза подпила
- Строго горизонтально
- Между основным пропилом и подпилем оставить расстояние около 1/10 диаметра ствола = недопил

В основной пропил своевременно вставлять клинья – использовать только клинья из дерева, легкого металла или полимера – стальные клинья запрещаются. Стальные клинья могут повредить пильную цепь и вызвать обратную отдачу.

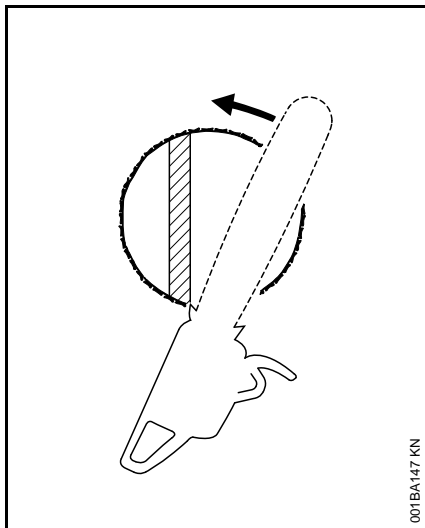


Недопил (E) подобно шарниру направляет дерево к земле.

- Ни в коем случае не подпиливать во время основного пропила – т.к. иначе возможно отклонение от предусмотренного направления валки дерева – **опасность несчастного случая!**
- У гнилых стволов оставлять более широкий пропил

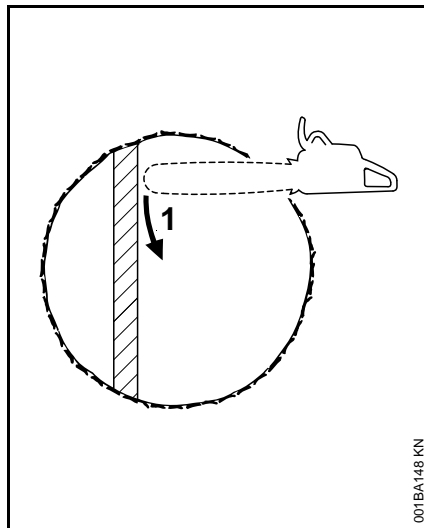
Непосредственно перед падением дерева закричать второй раз предостережение "Внимание!"

Тонкие стволы: простой веерный пропил



- Зубчатый упор установить за недопилом. Устройство повернуть вокруг данной точки вращения – но только до недопила – зубчатый упор обкатывает, при этом, ствол.

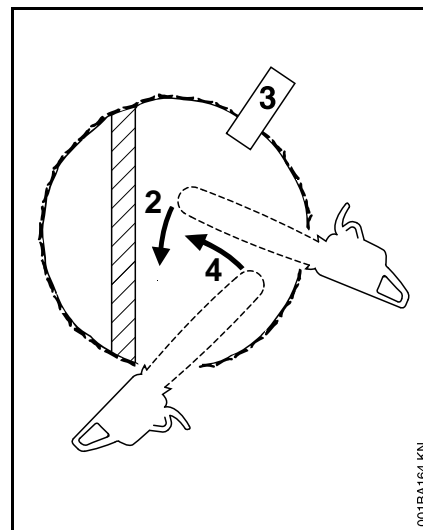
Толстые стволы: подтянутый веерный пропил



Подтянутый веерный пропил (многосекторный рез) производится в том случае, если диаметр ствола превышает длину реза устройства.

1. Первый рез

Верхушка направляющей шины вводится в древесину за недопилом – устройство должно направляться строго горизонтально и отводиться как можно дальше – зубчатый упор используется в качестве точки вращения – устройство должно подтягиваться как можно меньше.



2. При переходе к следующему резу направляющая шина должна находиться полностью в резе, во избежание неровного основного пропила – после этого снова установить зубчатый упор и т.д.
3. Установить клин (3)
4. Последний рез: устройство устанавливается как при простом веерном пропиле – недопил не подпиливать!

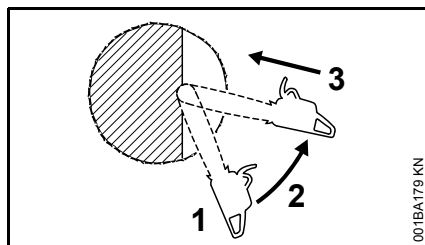
Специальные техники резания

Врезание и тангенциальный рез требуют специального обучения и практики.

Врезание

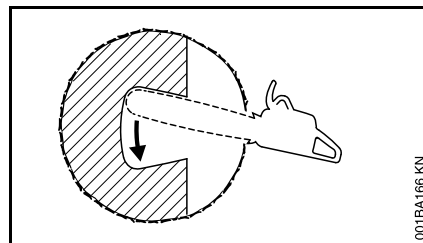
- При валке зависших деревьев с центром тяжести, расположенным в направлении валки

- С целью разгрузки при поперечной распиловке
- При любительских работах



- Применять пильную цепь со слабой отдачей и работать особенно осторожно
1. Направляющую шину устанавливать нижней – а не верхней стороной головки – **опасность обратной отдачи!** Запиливать, пока шина не войдет в ствол на двукратную ширину
 2. Шину медленно повернуть в позицию врезания – **опасность отдачи или обратного удара!**
 3. Врезание производить осторожно – **опасность обратной отдачи!**

Тангенциальный рез



- Если диаметр ствола превышает длину шины более чем в два раза,
 - Если у особенно толстых стволов сердцевина остается недопиленной,
 - У деревьев, трудно поддающихся валке (дуб, бук), с целью сохранения точного направления валки дерева и предотвращения разрыва твердой сердцевины,
 - У мягких лиственных деревьев, с целью снятия внутренних напряжений ствола и для предотвращения вырывания цепи из ствола.
- Врезание в подпиле производить осторожно – **опасность обратной отдачи!** – затем повернуть пилу в направлении стрелки

Обрезка сучьев

Обрезка сучьев должна производиться только обученным и прошедшим стажировку персоналом. Тот, кто не имеет практики обращения с устройством, валку леса

или обрезание сучьев производить не должен – **опасность несчастного случая!**

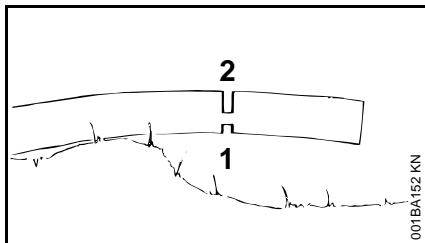
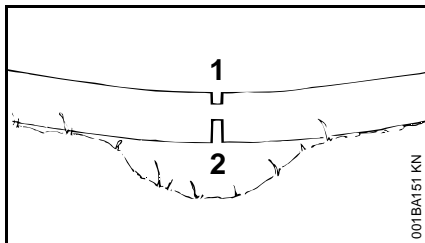
- Применять пильные цепи с небольшой отдачей
- Устройство по возможности подпереть
- Не обрезать сучья стоя на стволе
- Не пилить верхушкой шины
- Обратить внимание на сучья, которые находятся под напряжением
- Никогда не пилить несколько сучьев одновременно

Пиление тонкомерной древесины

- Использовать стабильное устойчивое зажимное приспособление – козлы для пиления
- Не придерживать дерево ногой
- Придерживание дерева или какая-либо иная помощь со стороны других людей не разрешается

Поваленные или стоящие деревья под напряжением

Обязательно соблюдать правильную последовательность резов (сначала сторона сжатия (1), затем сторона растяжения (2)), иначе устройство может заклинить или отскочить назад – **опасность получения травмы!**



- Сделать послабляющий рез со стороны действия сил сжатия (1)
- Сделать подпил со стороны действия сил растяжения (2)

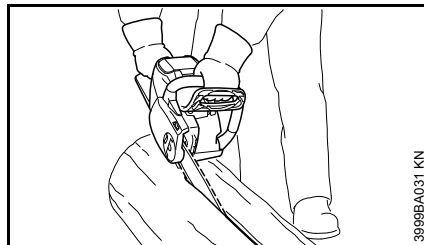
Подпил производить снизу вверх (обратный рез) – **опасность обратного удара!**



УКАЗАНИЕ

Поваленные деревья не должны соприкасаться с землей в месте распила – иначе можно повредить пильную цепь.

Продольный распил




Техника пиления без использования зубчатого упора – опасность втягивания – направляющую шину устанавливать под как можно более плоским углом – работать особенно осторожно – повышенная **опасность обратного удара!**

Вибрации

Данное устройство отличается незначительной вибрационной нагрузкой рук.

Однако пользователю рекомендуется пройти медицинское обследование, если в отдельных случаях возникает подозрение в нарушении кровообращения рук (например, зуд пальцев).

Ремонт и техническое обслуживание

Перед проведением всех работ по ремонту и техническому обслуживанию защиту руки установить в положение  и аккумулятор вынуть из устройства. Благодаря этому предотвращается непреднамеренный пуск двигателя.

Проводить регулярное техобслуживание устройства. Производить только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Все другие виды работ отдать на выполнение специализированному дилеру.

Компания STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру STIHL. Специализированные дилеры STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

Использовать только высококачественные комплектующие. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. При возникновении вопросов обратиться к специализированному дилеру.

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные комплектующие STIHL. Они по своим характеристикам оптимально подходят для устройства и соответствуют требованиям пользователя.

Не вносите какие-либо изменения в конструкцию устройства – это может отрицательно сказаться на безопасности – **опасность несчастного случая!**

Электрические контакты, а также соединительный кабель и штепсельную вилку регулярно проверять на предмет надежности изоляции и на старение (хрупкость).

Электрические компоненты, как например, соединительный кабель зарядного устройства, разрешено ремонтировать или заменять только специалистами в области электрики.

Проверить уловитель цепи – если поврежден, заменить.

Соблюдать инструкцию по заточке – для надежной и правильной работы пильная цепь и направляющая шина должны содержаться в безупречном состоянии, пильная цепь должна быть правильно заточена и хорошо смазана.

Своевременно заменять пильную цепь, направляющую шину и цепную звездочку.

Топливо и смазочное масло цепи хранить только в согласно предписаниям безупречно надписанных ёмкостях.


При сбое в работе тормоза цепи, немедленно выключить устройство и вынуть аккумулятор – **опасность получения травм!** Обратиться к специализированному дилеру – не пользоваться устройством, пока неисправность не будет устранена – см. раздел "Тормоз пильной цепи".

Полимерные детали очищать мягкой тряпкой. Острые средства для очистки могут повредить полимер.

Крепежные винты на защитных приспособлениях и режущем инструменте проверить на прочность посадки и, при необходимости, затянуть.

Очистить, при необходимости, всасывающие шлицы для охлаждающего воздуха в корпусе двигателя.

Направляющие пазы аккумулятора содержать в чистоте – при необходимости, очистить.

Устройство надёжно хранить в сухом помещении, с защитой руки в положении  и только с вынутым аккумулятором.

Описание функционирования

Устройство работает на заряжаемой аккумуляторной батарее (аккумулятор). Для зарядки аккумулятора применять только зарядные устройства марки STIHL.

Обмен данными

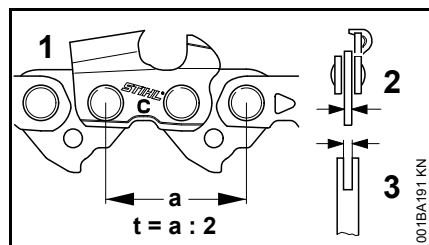
Устройство, аккумулятор и зарядное устройство обмениваются информацией. Зарядное устройство может заряжать аккумулятор и аккумулятор может снабжать устройство необходимым электрическим током только в том случае, если функционирует обмен данными. Поэтому применять устройство только с допущенными к эксплуатации аккумуляторами марки STIHL и зарядными устройствами марки STIHL.

Режущая гарнитура

Фирма STIHL – единственный производитель, изготавливающий сам моторные пилы, направляющие шины, пильные цепи и цепные звездочки.

Пильная цепь, направляющая шина и цепная звездочка образуют режущую гарнитуру.

Входящая в объем поставки режущая гарнитура согласована оптимально с моторной пилой.



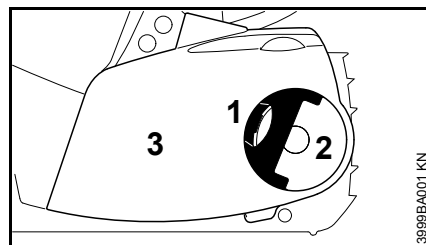
- Шаг (t) пильной цепи (1), цепной звездочки и концевой звездочки направляющей шины Rollomatic должен совпадать
- Толщина приводного звена (2) пильной цепи (1) должна быть согласована с шириной паза направляющей шины (3)

При сопряжении двух не подходящих друг к другу компонентов может произойти неисправимое повреждение режущей гарнитуры уже через короткое время эксплуатации.

Монтаж направляющей шины и цепи пилы (быстрое натяжение цепи)

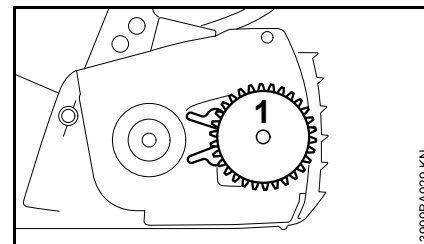
Демонтировать крышку цепной звездочки

- Защиту руки установить в положении
- Аккумулятор выньте из устройства

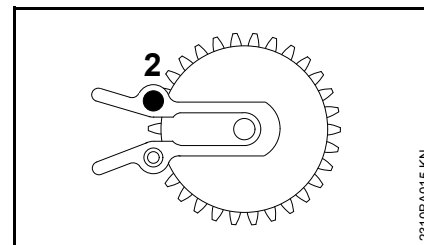


- Раскрыть рукоятку (1) (пока она не зафиксируется)
- Барашковую гайку (2) повернуть влево до тех пор, пока она не будет свободно висеть в крышке цепной звездочки (3)
- Снять крышку цепной звездочки (3)

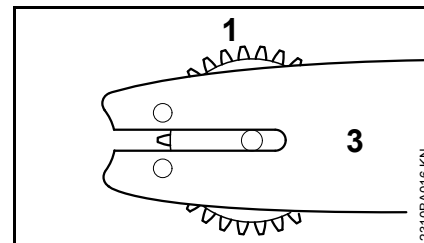
Монтировать зажимный диск



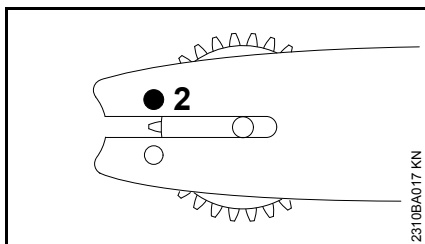
- Зажимный диск (1) снять и перевернуть



- Выкрутить болт (2)

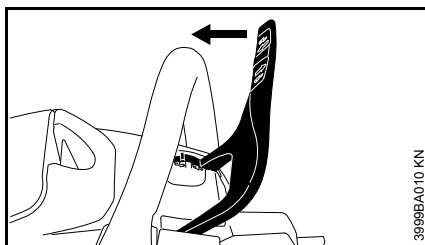



- Зажимный диск (1) и направляющую шину (3) расположить по отношению друг к другу



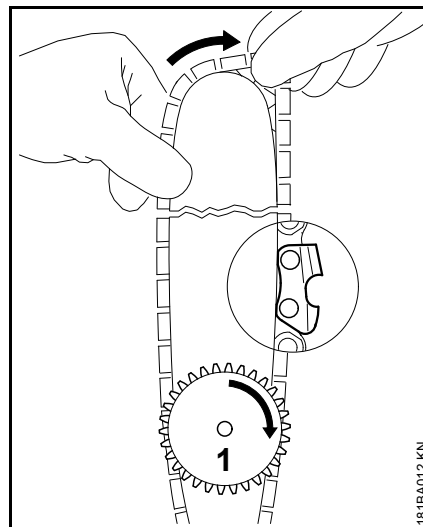
- Установить и затянуть болт (2)

Отпустить тормоз пильной цепи



- Защиту руки потянуть в направлении трубчатой рукоятки пока не будет слышен щелчок и защита руки не будет находится в положении  – тормоз цепи опущен

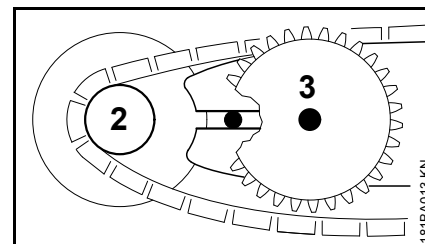
Установить пильную цепь



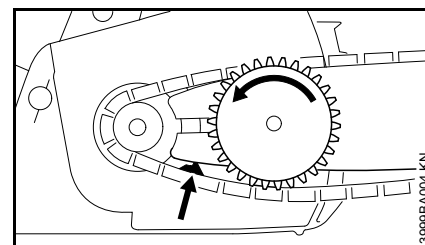
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надеть защитные перчатки – опасность получения травмы острыми режущими зубьями

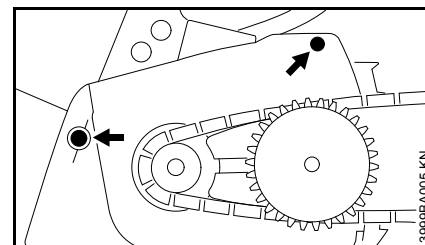
- Установить пильную цепь – начать с верхушки шины – следить за положением зажимного диска и режущих кромок
- Зажимный диск (1) повернуть вправо до упора
- Направляющую шину повернуть таким образом, чтобы зажимный диск указывал в направлении к пользователю



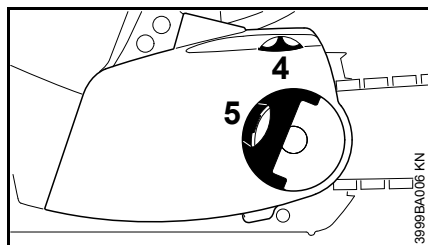
- Пильную цепь установить на цепную звёздочку (2)
- Направляющую шину провести над болтом с буртиком (3), головка заднего болта с буртиком должна попадать в удлиненное отверстие



- Ведущее звено ввести в паз шины (стрелка), а зажимной диск повернуть влево до упора



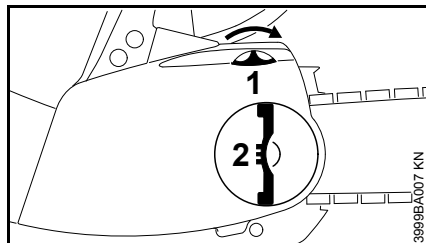
- Установить крышку цепной звёздочки, при этом направляющие выступы ввести в отверстия корпуса двигателя



При установке крышки цепной звездочки зубья натяжной звёздочки и зажимного диска должны зацепляться друг с другом, при необходимости,

- немного повернуть натяжную звёздочку (4), пока крышка цепной звездочки не будет полностью придвинута к корпусу двигателя
- Раскрыть рукоятку (5) (пока она не зафиксируется)
- Установить барашковую гайку и слегка завинтить
- Далее см. "Натяжение пильной цепи"

Натяжение цепи пилы (быстрое натяжение цепи)



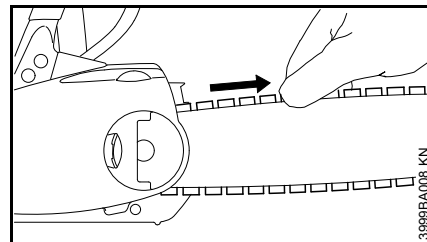
Для дополнительного натяжения пильной цепи во время эксплуатации:


- Аккумулятор выньте из устройства
- Раскрыть рукоятку барашковой гайки и ослабить барашковую гайку
- Натяжную звёздочку (1) повернуть до упора вправо
- Барашковую гайку (2) крепко затянуть вручную
- Опустить ручку барашковой гайки
- Далее: см. раздел "Контроль натяжения пильной цепи"

Новая пильная цепь должна подтягиваться значительно чаще, чем цепь, находящаяся длительное время в эксплуатации!

- Проверять натяжение пильной цепи чаще – см. раздел "Указания по эксплуатации"

Контроль натяжения пильной цепи



- Аккумулятор выньте из устройства
- Надеть защитные перчатки
- Защиту руки потянуть в направлении трубчатой рукоятки пока не будет слышен щелчок и защита руки не будет находиться в положении  – тормоз цепи отпущен
- Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне направляющей шины, а также должна существовать возможность протягивания цепи от руки вдоль направляющей шины
- Если необходимо, подтянуть пильную цепь

Новая пильная цепь должна подтягиваться значительно чаще, чем цепь, находящаяся длительное время в эксплуатации.

- Проверять натяжение пильной цепи чаще, см. раздел "Указания по эксплуатации"

Масло для смазки цепей

Для автоматической длительной смазки пильной цепи и направляющей шины – применять только экологически безвредное качественное масло для смазки цепей – преимущественно, биологически быстро разлагающееся масло марки STIHL Bioplus.

УКАЗАНИЕ

Биологическое масло для смазки цепей должно обладать достаточной стойкостью против старения (например, марка STIHL Bioplus). Масло с недостаточным сопротивлением старению склонно к быстрому осмолению. Следствием являются твердые, тяжело удаляемые отложения, в особенности в зоне привода пильной цепи и на пильной цепи – вплоть до полной блокировки масляного насоса.

Срок службы пильной цепи и направляющей шины в значительной степени зависит от качества применяемого смазочного масла – поэтому применять только специальное масло для смазки цепей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не применять отработанное масло!
Отработанное масло при длительном и повторном соприкосновении с кожей вызывает рак кожи и является вредным для окружающей среды!

УКАЗАНИЕ

Отработанное масло не обладает требуемыми смазочными свойствами и не годится для смазки цепей.

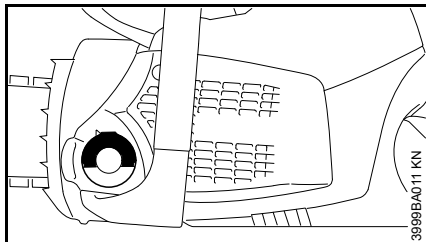
Залейте масло для смазки цепей



- Уровень заправки проверять перед началом работы, во время работ по пилению и при каждой замене аккумулятора
- Масло для смазки цепи заправлять самое позднее при каждой второй замене аккумулятора

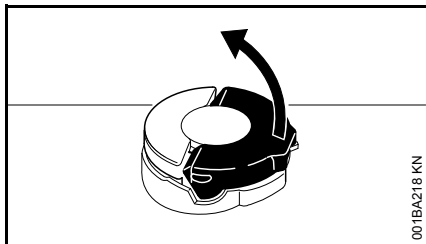
Если количество смазочного масла в масляном баке не уменьшается, то это может свидетельствовать о повреждении системы подачи смазочного масла: проверить систему смазки пильной цепи, очистить масляные каналы, при необходимости, обратиться к специализированному дилеру. Компания STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL.

Крышка масляного бака

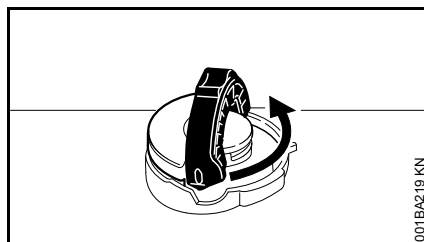


- Тщательно очистить крышку бака и прилегающую поверхность, чтобы в бак не попала какая-либо грязь
- Устройство расположить так, чтобы крышка бака была направлена вверх

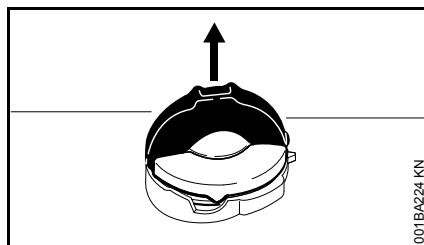
Открытие



- Хомутик откинуть в вертикальное положение



- Крышку отвинтить против часовой стрелки (приблизительно на 1/4 оборота)



- Крышку снять

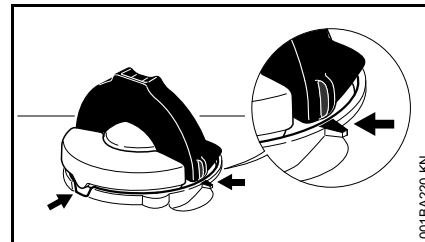
Залить масло для смазки цепи

При заправке масло для смазки цепи не проливать и не заполнять бак до краев.

Компания STIHL рекомендует систему заправки смазочного масла для цепей STIHL (специальные принадлежности).

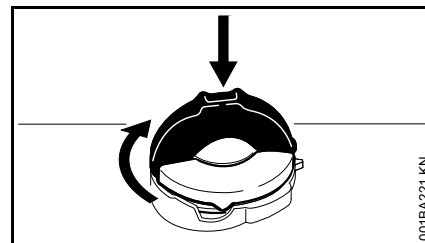
- Залить масло для смазки цепи

Закреть

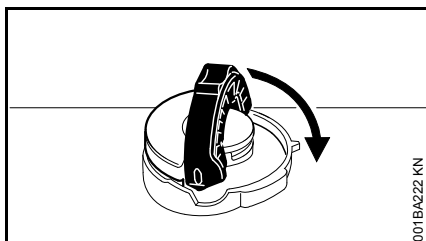


Хомутик находится в вертикальном положении:

- Установить крышку – маркировки положения на крышке и штуцер для заправки должны совпадать друг с другом
- Крышку нажать вниз до прилегания



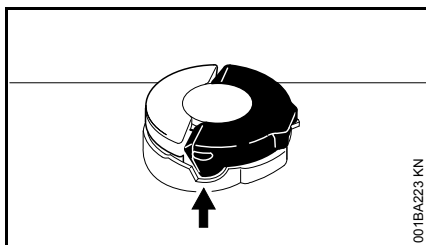
- Крышку держать нажатой и повернуть по часовой стрелке пока она не зафиксируется



001BA222 KN

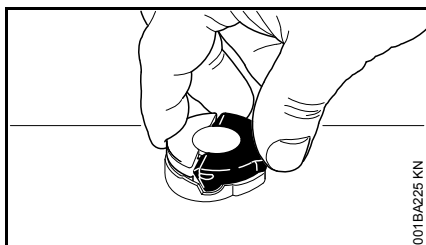
- Хомутик закрыть до прилегания

Проверить фиксацию



001BA223 KN

- Выступ хомутика должен полностью находиться в выемке (стрелка)

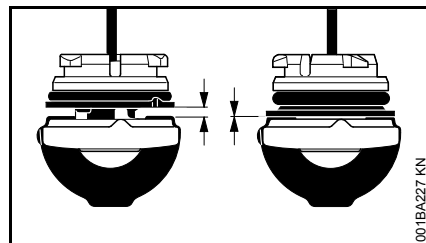


001BA225 KN

- Взять крышку – крышка зафиксирована правильно, если её нельзя ни сдвинуть ни снять

Если крышка двигается либо снимается

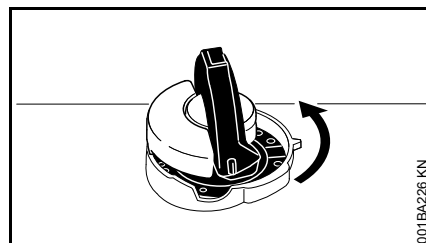
Нижняя часть крышки по отношению к верхней части перекручена:



001BA227 KN

слева: Нижняя часть крышки перекручена

справа: Нижняя часть крышки в правильном положении



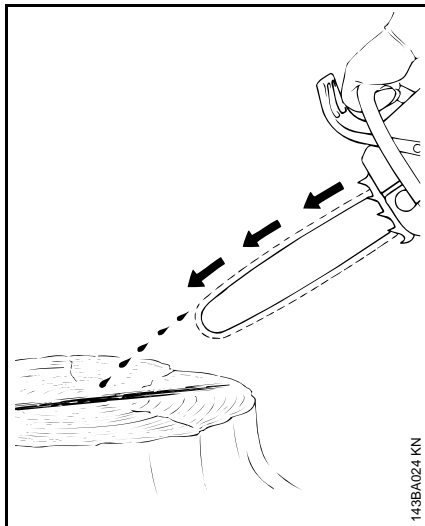
001BA226 KN

- Установить крышку и поворачивать против часовой стрелки до тех пор, пока она не попадёт в посадку штуцера для заправки
- Крышку повернуть дальше против часовой стрелки (ок. 1/4 оборота) – нижняя часть

крышки будет таким образом повернута в правильное положение

- Крышку повернуть по часовой стрелке и закрыть – см. раздел "Закрывание" и "Проверка фиксации"

Контроль системы смазки пильной цепи



Пильная цепь должна всегда отбрасывать небольшое количество масла.



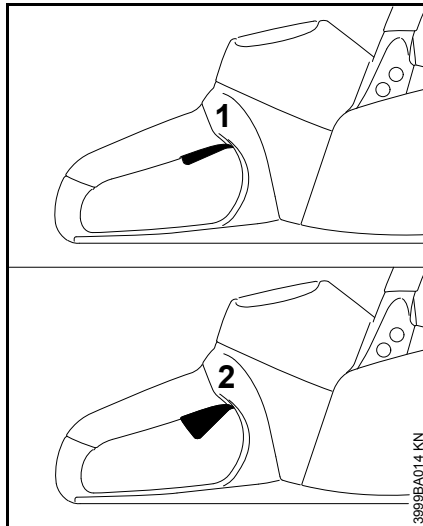
УКАЗАНИЕ

Никогда не работайте без смазки пильной цепи! При работе пильной цепи всухую режущая гарнитура разрушается необратимо в течение короткого времени. Перед началом работы контролируйте всегда смазку пильной цепи и уровень масла в баке.

Каждая новая пила требует время приработки от 2 до 3 минут.

После приработки контролируйте натяжение пильной цепи и, если необходимо, подрегулируйте, – см. "Контроль натяжения пильной цепи".

Инерционный тормоз

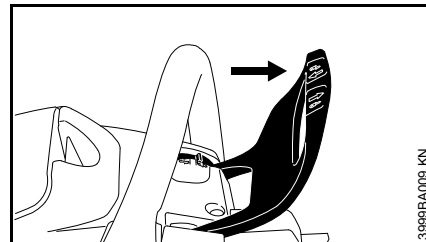


Инерционный тормоз останавливает движущуюся пильную цепь, когда переключающий рычаг отпущен.


- 1 Инерционный тормоз не активен
- 2 Инерционный тормоз активен

Тормоз пильной цепи

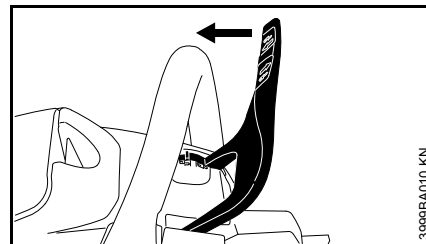
Пильную цепь заблокировать




– В аварийном случае

Защиту руки левой рукой нажать к верхушке шины (положение ) – или перемещать автоматически под действием отдачи мотопилы: пильная цепь блокируется – и стоит.

Отпустить тормоз пильной цепи



- Защиту руки потянуть к трубчатой рукоятке (положение )



Тормоз пильной цепи блокирует цепь автоматически при достаточно сильной отдаче пилы – под действием инерции масс защиты руки: защита руки ускоряется вперед к верхушке шины – также если левая рука не

находится на трубчатой рукоятке за защитой руки, как, например, при горизонтальном резе.

Тормоз пильной цепи работает только тогда, когда в конструкции защиты руки не были внесены какие-либо изменения.

Проверить работу тормоза пильной цепи

Каждый раз перед началом работы:

- Защиту руки установить в положение  – тормоз цепи отпущен
- Включить устройство
- Защиту руки сместить в направлении верхушки шины (положение )

Тормоз цепи в порядке, если пильная цепь останавливается за доли секунды.

Защита руки должна быть всегда очищена от грязи и должна легко перемещаться.

Техобслуживание тормоза пильной цепи

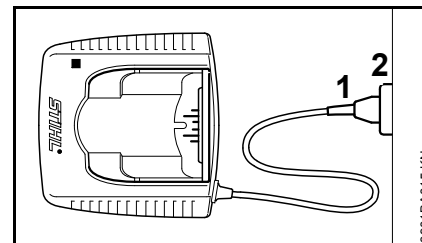
Тормоз пильной цепи подвержен износу вследствие трения (естественный износ). Чтобы тормоз мог выполнять свою функцию, он должен регулярно проходить техобслуживание и технический уход обученным персоналом. Компания STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только

специализированному дилеру STIHL. Необходимо соблюдать следующие интервалы:

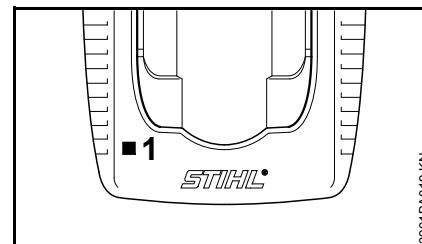
Эксплуатация на полный рабочий день: о ежеквартальн
Полупрофессиональн ая эксплуатация: каждые полгода
Случайные работы: раз в год

Электрическое подсоединение зарядного устройства

Напряжение сети и рабочее напряжение должны совпадать.



- Вилку соединительного кабеля (1) вставьте в штепсельную розетку (2).



После подсоединения зарядного устройства к электропитанию производится самоконтроль. Во время этого процесса загорается светодиод (1) на зарядном устройстве в течение приблизительно 1 секунды сначала зеленым, потом красным цветом и затем снова гаснет.

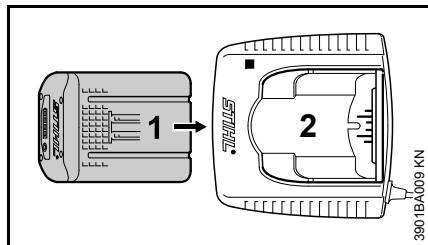
Аккумулятор зарядите

При поставке аккумулятор заряжен приблизительно на 30 %.

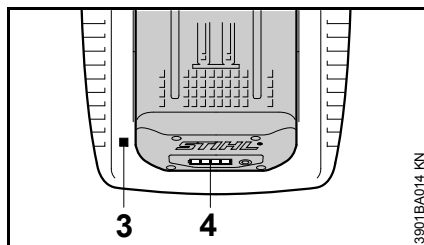
Аккумулятор рекомендуют перед первым вводом в эксплуатацию полностью заряжать.

- Зарядное устройство подсоединить к электроснабжению – напряжение сети и рабочее напряжение зарядного устройства должны совпадать – см. "Электрическое подсоединение зарядного устройства"

Зарядное устройство эксплуатировать в закрытых и сухих помещениях при температуре окружающей среды от +5 °С до +40 °С.



- Аккумулятор (1) ввести в зарядное устройство (2) до первого ощутимого сопротивления – затем вдавить до упора



После установки аккумулятора светится светодиод (3) на зарядном устройстве – см. "Светодиоды (LED) на зарядном устройстве".

Процедура зарядки начинается, как только светодиоды (4) на аккумуляторе загорелись зеленым цветом – см. "Светодиоды (LED) на аккумуляторе".

Длительность заряда зависит от различных факторов, как например, от состояния аккумулятора, температуры окружающей среды и т.д. и может, поэтому, отклоняться от заданного времени зарядки – см. "Технические данные".

Во время работы аккумулятор в устройстве нагревается. Если в зарядное устройство вставляется нагретый аккумулятор, то может оказаться необходимым охлаждение аккумулятора. Процедура зарядки начинается после того, как аккумулятор охладился. Вследствие охлаждения время зарядки может увеличиться.

Во время зарядки аккумулятор и зарядное устройство нагреваются.

Зарядное устройство AL 300

Быстродействующее зарядное устройство оборудовано воздухоподувкой для охлаждения аккумулятора. Воздухоподувку хорошо слышно во время работы.

Зарядное устройство AL 100

Стандартное зарядное устройство не начинает процедуру зарядки до тех пор, пока аккумулятор не охладится сам. Охлаждение аккумулятора происходит путём отдачи тепла в окружающую среду.

Конец зарядки

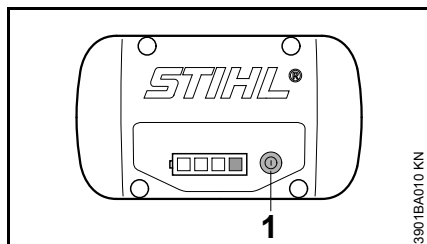
Если аккумулятор полностью заряжен, то зарядное устройство отключается автоматически, при этом:

- светодиоды на аккумуляторе гаснут
- светодиод на зарядном устройстве гаснет
- воздухоподувка зарядного устройства выключается (если есть в наличии зарядное устройство)

Заряженный аккумулятор по окончании зарядки вынуть из зарядного устройства.





Светодиоды (LED) на аккумуляторе

Четыре светодиода показывают состояние зарядки аккумулятора, а также возникающие на аккумуляторе либо устройстве проблемы.



- Для активирования индикации нажать кнопку (1) – индикация погаснет автоматически по истечении 5 секунд

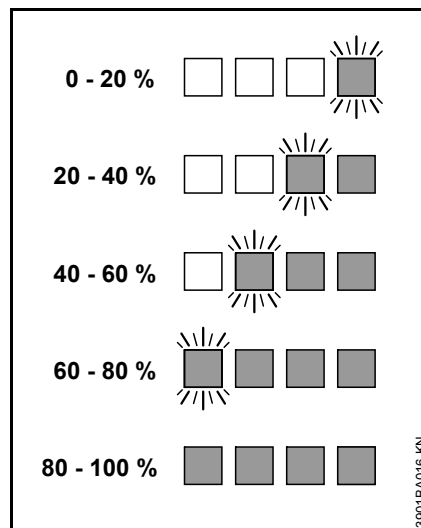
Светодиоды могут светиться либо мигать зеленым или красным цветом.

-  Светодиод длительно горит зелёным.
-  Светодиод мигает зеленым.
-  Светодиод длительно горит красным.
-  Светодиод мигает красным.

При заряде

Светодиоды показывают путем свечения или мигания процесс зарядки.

Во время зарядки мощность показывается зеленым мигающим светодиодом.

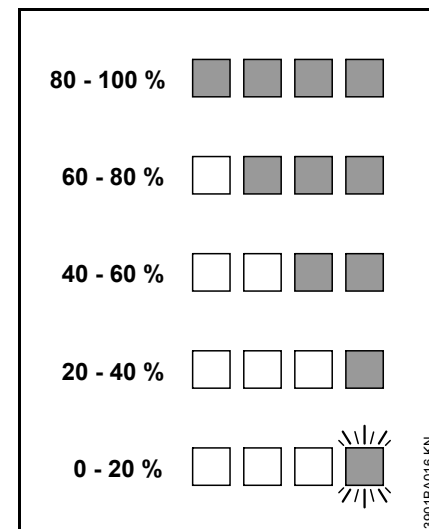


По окончании зарядки светодиоды на аккумуляторе выключаются автоматически.

Мигание или свечение светодиодов на аккумуляторе красным цветом – см. "Если светятся/мигают красные светодиоды".

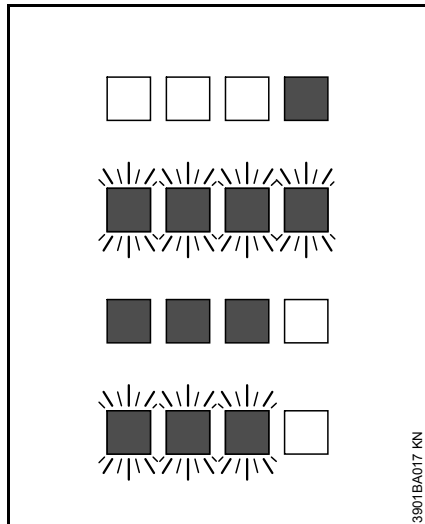
Во время работы

Свечение и мигание зеленых светодиодов показывают состояние зарядки.



Мигание или свечение светодиодов на аккумуляторе красным цветом – см. "Если светятся/мигают красные светодиоды".

Если светятся/мигают красные светодиоды

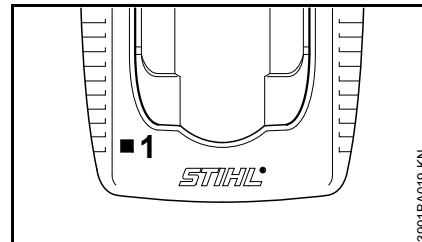


1 светодиод длительно горит красным:	Аккумулятор слишком горячий 1) 2)/холодный 1)
4 светодиода мигают красным цветом:	Ошибка в аккумуляторе 3)
3 светодиода длительно горят красным:	Устройство сильно нагрелось – оставить охладиться
3 светодиода мигают красным цветом:	Ошибка в устройстве 4)

1) При заряде: После охлаждения/нагрева аккумулятора зарядное устройство запускается автоматически.

- 2) Во время работы: устройство отключается – аккумулятор оставить некоторое время охладиться, для этого возможно необходимо вынуть аккумулятор из устройства.
- 3) Аккумулятор вынуть из устройства и снова установить. Включить устройство – если светодиоды всё ещё мигают, значит аккумулятор неисправен и его необходимо заменить.
- 4) Аккумулятор вынуть из устройства и снова установить. Включить устройство – если светодиоды всё ещё мигают, значит устройство неисправно и его должен проверить специализированный дилер – компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.

Светодиоды (LED) на зарядном устройстве



Светодиод на зарядном устройстве может светиться зеленым или мигать красным цветом.

Зеленый постоянный свет ...

... может означать следующее:

Аккумулятор

- заряжается
- Аккумулятор слишком горячий и перед зарядкой должен остыть

См. также "Светодиоды (LED) на аккумуляторе".

Зеленый светодиод на зарядном устройстве погаснет, как только аккумулятор полностью заряжен.

Красный мигающий свет ...

... может означать следующее:

- отсутствует электрический контакт между аккумулятором и зарядным устройством – вынуть аккумулятор и вставить снова
- аккумулятор неисправный – см. также "Светодиоды (LED) на аккумуляторе"
- зарядное устройство неисправно – проверку поручить специализированному дилеру. Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL

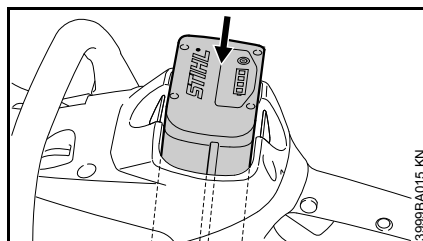
Включение устройства

Аккумулятор при поставке заряжен приблизительно на 30 %.

Аккумулятор перед первым вводом в эксплуатацию рекомендуют полностью зарядить.

- Перед установкой аккумулятора, при необходимости, удалить крышку аккумуляторной шахты, для этого одновременно нажать оба стопорных рычага – фиксация крышки снимается – и вынуть крышку

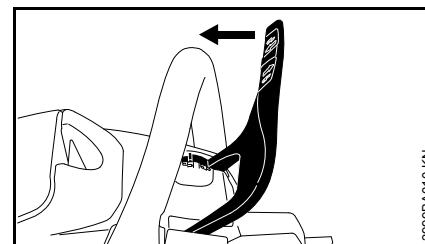
Установить аккумулятор




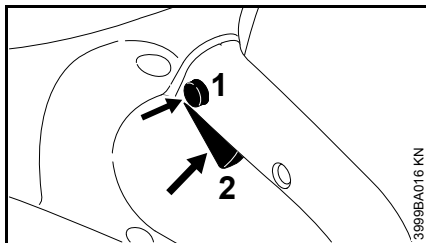
- Аккумулятор (вставить в шахту устройства – аккумулятор соскальзывает в шахту – слегка нажать до слышимого защелкивания – аккумулятор должен перекрываться заподлицо с верхней кромкой корпуса

Включить устройство


- Занять надежное и устойчивое положение.
- Убедиться, что в радиусе действия устройства не находятся другие люди
- Устройство удерживать двумя руками – рукоятки крепко обхватить
- Убедиться, что пильная цепь ещё не приведена к разрезу и не касается других предметов



- Защиту руки потянуть в направлении трубчатой рукоятки пока не будет слышен щелчок и защита руки не будет находиться в положении  – тормоз цепи отпущен



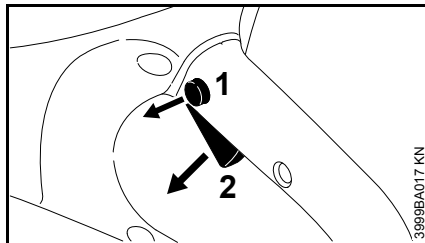
- Стопорную кнопку (1) нажать большим пальцем
- Переключающий рычаг (2) нажать указательным пальцем
- Устройство с движущейся пильной цепью ввести в древесину

Только если защита руки стоит в положении  и стопорная кнопка (1), а также переключающий рычаг (2) одновременно приведены в действие, двигатель работает.

Переключающий рычаг

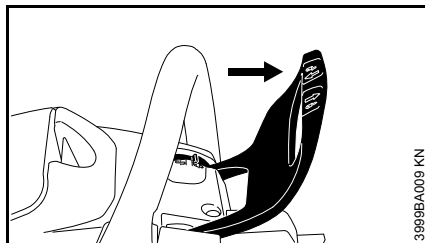
Частота вращения двигателя может регулироваться посредством переключающего рычага. С увеличением нажатия переключающего рычага частота вращения двигателя повышается.


Выключение устройства



- Отпустить переключающий рычаг (2), чтобы он отпружилился назад в исходную позицию – в исходной позиции переключающий рычаг снова блокируется стопорной кнопкой (1)

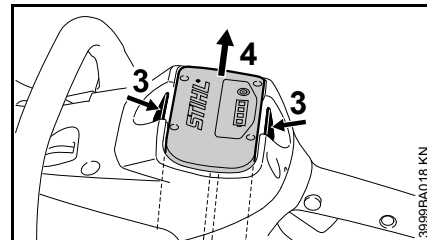
Инерционный тормоз останавливает пильную цепь.



- Защиту руки установить в положении  – пильная цепь заблокирована

При перерывах и после окончания работы аккумулятор вынуть из устройства.

Вынуть аккумулятор



- Оба стопорных рычага (3) нажать одновременно – фиксация аккумулятора снимается (4)
- Аккумулятор (4) вынуть из корпуса

При не использовании мотоустройство следует отставить в сторону так, чтобы оно никому не мешало.

Устройство предохранить от несанкционированного пользования.

Указания по эксплуатации

Во время работы

- Проверка уровня заправки смазочного масла для цепи
- Масло для смазки цепи заправлять самое позднее при каждой второй замене аккумулятора

Как можно чаще контролировать натяжение пильной цепи

Новая пильная цепь должна подтягиваться значительно чаще, чем цепь, находящаяся более длительное время в эксплуатации.

В холодном состоянии

Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне шины, однако, еще должна существовать возможность протягивания цепи от руки по направляющей шине. Если необходимо, подтянуть пильную цепь – см. "Натяжение пильной цепи".


При рабочей температуре

Пильная цепь удлиняется и провисает. Ведущие звенья на нижней стороне шины не должны выходить из паза – иначе пильная цепь может сорваться с шины. Подтянуть пильную цепь – см. "Натяжение пильной цепи"

УКАЗАНИЕ

При охлаждении пильная цепь стягивается. Не ослабленная пильная цепь может привести к повреждению приводного вала и подшипников.

По окончании работы

- Защиту руки установить в положении 
- Аккумулятор выньте из устройства
- Ослабить пильную цепь, если она была натянута во время работы при рабочей температуре

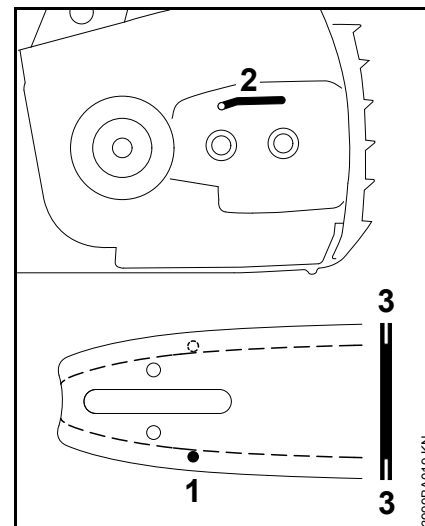
УКАЗАНИЕ

По окончании работы обязательно снова ослабить пильную цепь! При охлаждении пильная цепь стягивается. Не ослабленная пильная цепь может привести к повреждению приводного вала и подшипников.

При длительном перерыве в работе

См. "Хранение устройства"

Технический уход за направляющей шиной



- Направляющую – после каждой заточки и после каждой замены пильной цепи – во избежание одностороннего износа, особенно в месте поворота и на нижней стороне.
- Регулярно очищать входное отверстие для масла (1), выпускной масляный канал (2) и паз шины (3)
- Измерить глубину паза – с помощью мерной линейки на опилочном шаблоне (специальные принадлежности) – в зоне наибольшего износа режущей поверхности

Тип цепи	Шаг цепи	Минимальная глубина паза
----------	----------	--------------------------

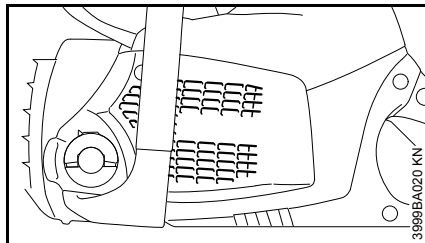
Picco	1/4" P	4,0 мм
-------	--------	--------

Если глубина паза меньше минимального размера:

- Заменить направляющую шину


В противном случае ведущие элементы истираются об основание паза – ножка зуба и соединительные звенья не обкатываются по траектории направляющей шины.

Охлаждение мотора



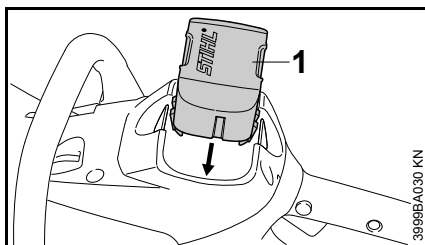
- Шлицы для охлаждающего воздуха регулярно чистить сухой кисточкой

Хранение устройства

- Защиту руки установить в положении 
- Вынуть аккумулятор
- Устройство перевернуть и встряхнуть – опилки удалить из шахты аккумулятора
- Снять пыльную цепь и направляющую шину, очистить и распылением нанести защитное масло
- Тщательно очистить устройство, особенно шлицы для всасывания охлаждающего воздуха
- При применении биологического масла (например, марки STIHL BioPlus) масляный бак заполнять полностью
- Устройство хранить в сухом и надежном месте – защитить от неправомерного пользования (например, детьми).

Крышка к аккумуляторной шахте

В некоторых странах устройство оснащается крышкой к аккумуляторной шахте. Она защищает аккумуляторную шахту от загрязнения.



- По окончании работы (1) крышку ввести в шахту, пока крышка не зафиксируется

Хранение аккумулятора

- Аккумулятор вынуть из устройства или зарядного устройства
- хранить в закрытых и сухих помещениях в надежном месте. Защитить от несанкционированного пользования (например, детьми) и загрязнения
- Запасные аккумуляторы не оставлять без использования – применять попеременно

Для оптимального срока службы:

- Хранить при температуре от + 10 °С до + 20 °С
- Хранить при состоянии зарядки около 30 %

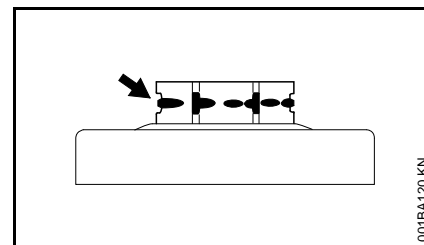
Хранение зарядного устройства

- Вынуть аккумулятор
- Вынуть штепсельную вилку
- Зарядное устройство хранить в закрытых и сухих помещениях и в надежном месте. Защитить от несанкционированного пользования (например, детьми) и загрязнения

Контроль и замена цепной звездочки

- Снять крышку цепной звездочки, пильную цепь и направляющую шину
- Отпустить тормоз цепи – защиту руки установить в положении

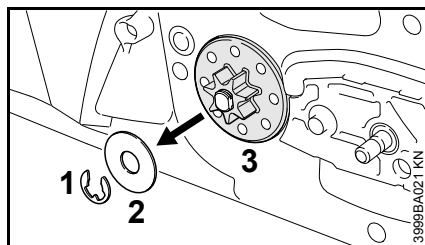
Заменить цепную звездочку



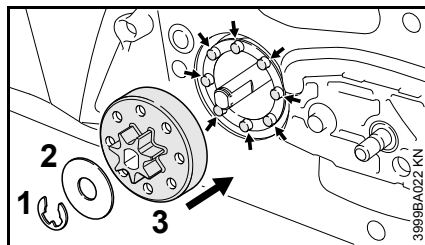
- после износа двух пильных цепей либо раньше
- Если следы приработки (стрелки) превышают глубину 0,5 мм – в противном случае снижается срок службы пильной цепи – при проверке пользоваться контрольным калибром (специальные принадлежности)

Цепная звездочка изнашивается значительно меньше, если работать попеременно с двумя пильными цепями.

С целью обеспечения оптимального функционирования тормоза пильной цепи компания STIHL рекомендует применение оригинальных цепных звездочек STIHL.



- Защитную шайбу (1) отжать с помощью отвертки
- Снять шайбу (2)
- Снять цепную звёздочку (3)



- Установить новую цепную звёздочку – следить затем, чтобы ведущие штифты шнека (стрелки) попадали в предусмотренные отверстия на цепной звёздочке и цепную звёздочку одеть до упора
- Монтировать шайбу (2) и защитную шайбу (1)

Техобслуживание и заточка пильной цепи

Пиление без усилий правильно заточенной пильной цепью

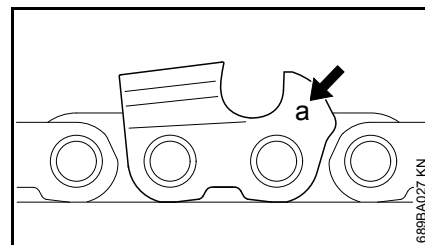
Безупречно заточенная пильная цепь врезается в древесину уже при незначительном надавливании.

Не работать тупой или поврежденной пильной цепью – это требует большого физического напряжения, имеет следствием высокую переменную нагрузку, неудовлетворительный результат резки и сильный износ.

- Очистить пильную цепь
- Пильную цепь проверить на наличие трещин и повреждения заклёпок
- Поврежденные либо изношенные детали цепи заменить и новые детали и подогнать к остальным деталям по форме и степени износа – соответствующая дополнительная обработка

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обязательно соблюдать нижеприведенные углы и размеры. Неправильная заточка цепи пилы – особенно слишком низкие ограничители глубины – может привести к повышенной склонности бензопилы к обратной отдаче – **опасность получения травмы!**



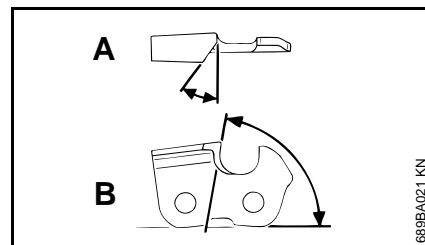
Обозначение (а) шага цепи выгравировано в области ограничителя глубины каждого режущего зуба.

Обозначение (а)	Шаг цепи	
	Дюйм	мм
7	1/4 P	6,35

Применять только специальные напильники для заточки пильных цепей! Другие напильники по своей форме и виду непригодны для заточки пильных цепей.

Диаметр напильника выбирается в соответствии с шагом цепи – см. таблицу "Инструменты для заточки".

При дополнительной заточке обязательно должны выдерживаться углы на режущем зубе.



- A Угол заточки
- B Передний угол

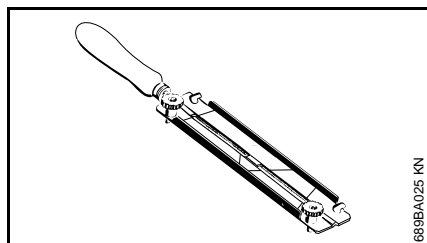
Тип цепи	Угол (°)	
	A	B
Pico Micro (PM)	30	75

Формы зубьев

Micro = полудолотообразный зуб

При применении предписанных напильников или устройств для заточки и при правильной регулировке предписанные значения для углов A и B получаются автоматически.

Углы у всех зубьев пильной цепи должны быть одинаковыми. При неодинаковых углах: грубый, неравномерный ход цепи, сильный износ – вплоть до разрыва пильной цепи.

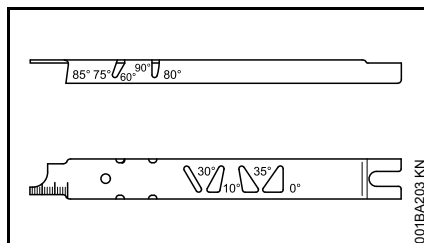


Так как эти требования могут выполняться только при наличии достаточной и постоянной практики, то:

- **Применять державки напильников**

Пильную цепь затачивать вручную только с применением державки напильника (специальный инструмент, см. таблицу "Инструменты для заточки"). На державках напильников нанесены маркировки для угла заточки.


При контроле углов

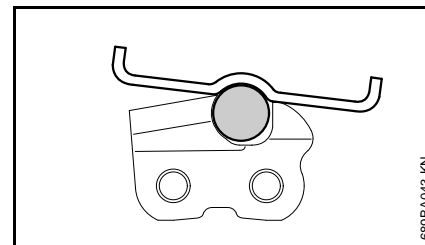
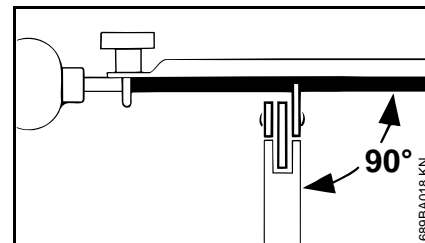


Пользоваться опилочным шаблоном STIHL (специальные принадлежности, см. таблицу "Инструменты для заточки") – универсальный инструмент для контроля угла заточки и переднего угла, высоты ограничителя глубины, длины зуба, глубины паза и для очистки пазов и впускных масляных отверстий.

Правильная заточка

- Аккумулятор выньте из устройства
- Выбрать инструмент для заточки в соответствии с шагом пильной цепи
- При необходимости, зафиксировать направляющую шину

- Чтобы пильную цепь протянуть дальше, защиту руки установить в положении  – тормоз цепи отпущен
- Заточивать часто, но снимать мало материала – для простой дополнительной заточки обычно достаточно два или три опилочных движения



- Напильник направлять: **горизонтально** (под прямым углом к боковой поверхности направляющей шины), соответственно заданным углам – согласно маркировкам на державке напильника – державку напильника наложить на спинку зуба и на ограничитель глубины
- Заточку производить только изнутри наружу
- Напильник опиливает только при движении вперед – при отводе назад напильник приподнимать

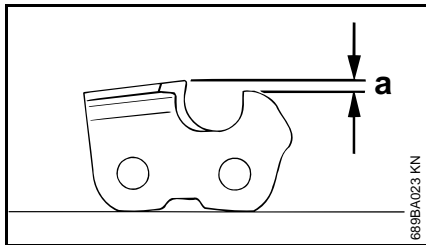
- Не опиливать соединительные и ведущие звенья
- Напильник регулярно немного поворачивать, во избежание одностороннего износа
- Опилки от заточки удалять куском твердого дерева
- Проверить углы опилочным шаблоном

Все режущие зубья пильной цепи должны иметь одинаковую длину.

При неодинаковой длине зубьев различной оказывается также высота зубьев, что вызывает грубый ход пильной цепи и ведет к разрыву цепи.

- Все режущие зубья опиливать на глубину наиболее короткого режущего зуба – лучше всего в мастерской с помощью электрического устройства для заточки

Расстояние ограничителя глубины



Ограничитель глубины определяет глубину врезания в древесину, т.е. толщину стружки.

- a Заданное расстояние между ограничителем глубины и режущим краем

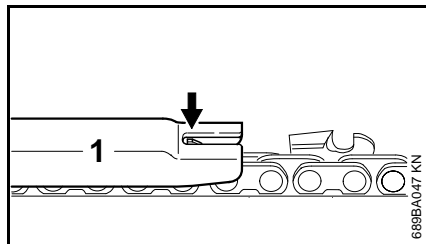
При распиловке мягкой древесины вне сезона заморозков расстояние ограничителя глубины можно увеличить до 0,2 мм (0.008").

Шаг цепи		Ограничитель глубины	
		Расстояние (a)	
Дюйм	(мм)	мм	(дюйм)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

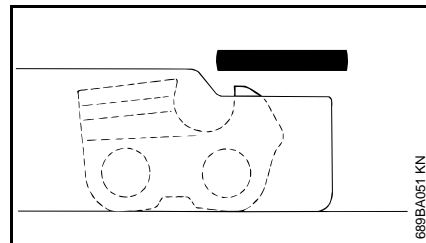
Подпилка ограничителя глубины

При заточке режущего зуба расстояние ограничителя глубины уменьшается.

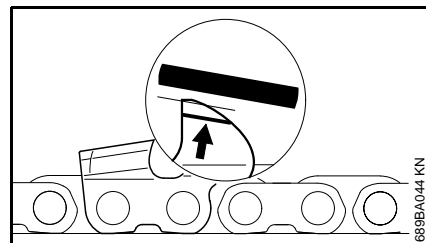
- Расстояние ограничителя глубины контролировать после каждой заточки



- На пильную цепь наложить опилочный шаблон (1), соответствующий шагу пильной цепи и прижать на режущем зубе подлежащем проверке – если ограничитель глубины выступает над шаблоном, то ограничитель должен быть дополнительно обработан



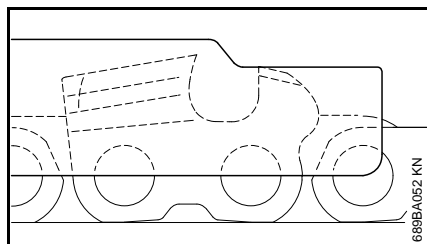
- Ограничитель глубины обрабатывать вместе с опилочным шаблоном



- В заключение дополнительно опилить ограничитель глубины резки под наклоном, параллельно нанесенной сервисной маркировке (см. стрелку) – при этом, следить за тем, чтобы не сместить дальше назад наивысшую точку ограничителя глубины

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Слишком низкий ограничитель глубины резки повышает склонность бензопилы к обратной отдаче.



- На пильную цепь наложить опилочный шаблон – наивысшая точка ограничителя


глубины должна находиться на одном уровне с опилочным шаблоном


- После заточки тщательно очистить пильную цепь, удалить прилипшие опилки от заточки или абразивную пыль – интенсивно смазать пильную цепь
- При длительных перерывах в работе пильную цепь очистить и хранить смазанной маслом

Инструменты для заточки (специальные принадлежности)

Шаг цепи		Круглый напильник Ø	Круглый напильник	Державка напильника	Опилочный шаблон	Плоский напильник	Набор для заточки
Дюйм	(мм)	мм (дюйм)	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Указания по техобслуживанию и техническому уходу

<p>Нижеследующие виды работ относятся к нормальным условиям эксплуатации. При затрудненных условиях (сильное скопление пыли, смолистая древесина, древесина тропических пород и т.д.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.</p> <p>Перед началом любых работ на устройстве, защиту руки установить в положение  и вынуть аккумулятор.</p>		Перед началом работы	По окончании работы или ежедневно	При каждой замене аккумулятора	Еженедельно	Ежемесячно	раз в год	При неполадке	При повреждении	При необходимости
Устройство в целом	Визуальный контроль (состояние, герметичность)	X								
	Почистить		X							
Рукоятки управления (защита руки, стопорная кнопка и переключающий рычаг)	Проверка работы	X		X						
	Почистить		X							X
Тормоз цепи, инерционный тормоз	Проверка работы	X								
	Контроль специализированным дилером ¹⁾							X		X
Бак для смазочного масла	Почистить					X				
Смазка пильной цепи	Контроль	X		X						
Пильная цепь	Проверка, также обратить внимание на состояние заточки	X		X						
	Контроль натяжения цепи	X		X						
	Заточка									X
Направляющая шина	Проверить (износ, повреждение)	X								
	Очистка и поворот на другую сторону				X			X		
	Очистка от заусенцев									X
	Замена								X	X
Цепная звездочка	Контроль			X						
Шлицы для всасывания охлаждающего воздуха	Визуальный контроль		X							
	Почистить									X
Аккумулятор	Визуальный контроль	X						X	X	
Аккумуляторная шахта	Почистить	X						X		
	Проверка работы (выброс аккумулятора)	X								

<p>Нижеследующие виды работ относятся к нормальным условиям эксплуатации. При затрудненных условиях (сильное скопление пыли, смолистая древесина, древесина тропических пород и т.д.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.</p> <p>Перед началом любых работ на устройстве, защиту руки установить в положение  и вынуть аккумулятор.</p>		Перед началом работы	По окончании работы или ежедневно	При каждой замене аккумулятора	Еженедельно	Ежемесячно	раз в год	При неполадке	При повреждении	При необходимости
Доступные болты и гайки	Затянуть									X
Уловитель цепи	Контроль	X								
	Замена								X	
Наклейка с предупреждающей надписью	Замена								X	

¹⁾ Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL

Минимизация износа, а также избежание повреждений

Соблюдение заданных величин, указанных в данной инструкции по эксплуатации, поможет избежать преждевременный износ и повреждение устройства.

Эксплуатация, техническое обслуживание и хранение устройства должны осуществляться так тщательно, как это описано в данной инструкции по эксплуатации.

За все повреждения, которые были вызваны несоблюдением указаний относительно техники безопасности, работы и технического обслуживания, ответственность несёт сам пользователь. Это особенно актуально для таких случаев:

- внесение изменений в продукте, которые не разрешены фирмой STIHL
- были использованы инструменты либо принадлежности, которые не допускаются к использованию с данным устройством, не подходят либо имеют низкое качество
- пользование устройством не по назначению
- устройство было использовано для спортивных мероприятий и соревнований
- повреждение вследствие эксплуатации устройства с дефектными комплектующими

Работы по техническому обслуживанию

Все работы, перечисленные в разделе "Указания по техническому обслуживанию и техходу" должны проводиться регулярно. В случае если данные работы по техническому обслуживанию не могут быть выполнены самим пользователем, необходимо обратиться к торговому агенту-специалисту.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только торговому агенту-специалисту фирмы STIHL. Торговые агенты-специалисты фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

Если данные работы не проводятся либо выполняются не надлежащим образом, то могут возникнуть повреждения, за которые отвечает сам пользователь. К ним кроме прочих относятся:

- Повреждения электромотора вследствие не своевременного либо не в полной мере выполненного технического обслуживания (например, не в полной мере была выполнена чистка направляющей холодного воздуха)
- Повреждение зарядного устройства вследствие неправильного электрического присоединения (напряжение)

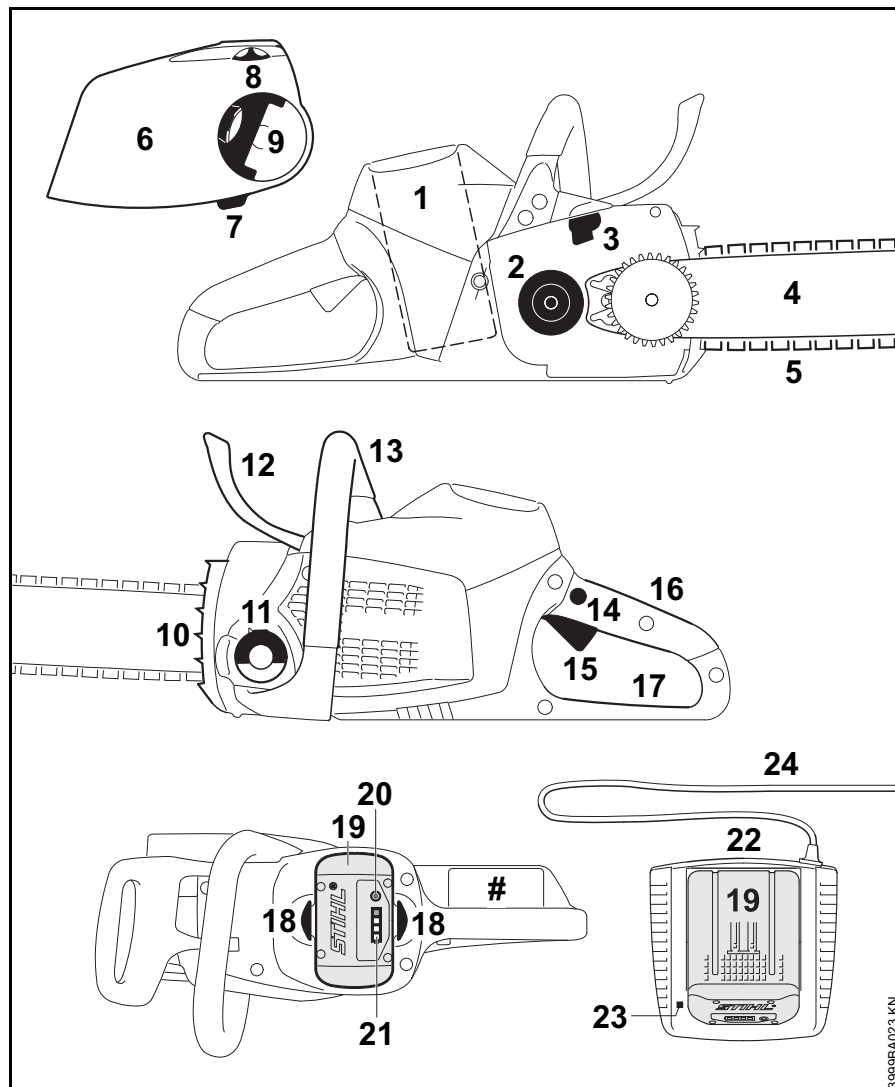
- Коррозия и другие косвенные повреждения устройства, аккумулятора и зарядного устройства вследствие ненадлежащего хранения и применения.
- Повреждения устройства вследствие использования запасных частей низкого качества

Быстроизнашивающиеся детали

Некоторые детали устройства, даже при применении их по назначению, подвержены нормальному износу и должны своевременно заменяться, в зависимости от вида и продолжительности их использования. К ним среди прочих относятся:

- Пильная цепь, направляющая шина, цепная звёздочка
- Аккумулятор

Важные комплектующие



- 1 Аккумуляторная шахта
 - 2 Цепная звездочка
 - 3 Тормоз пильной цепи
 - 4 Направляющая шина
 - 5 Пильная цепь Oilomatic
 - 6 Крышка звездочки цепи с устройством быстрого натяжения цепи
 - 7 Уловитель цепи
 - 8 Натяжная звёздочка
 - 9 Ручка с барашковой гайкой
 - 10 Зубчатый упор
 - 11 Крышка масляного бака
 - 12 Передняя защита руки
 - 13 Передняя рукоятка (трубчатая рукоятка)
 - 14 Стопорная кнопка
 - 15 Переключающий рычаг
 - 16 Задняя рукоятка
 - 17 Задняя защита руки
 - 18 Стопорный рычаг для блокировки аккумулятора
 - 19 Аккумулятор
 - 20 Кнопка для активирования светодиодов (LED) на аккумуляторе
 - 21 Светодиоды (LED) на аккумуляторе
 - 22 Зарядное устройство
 - 23 Светодиоды (LED) на зарядном устройстве
 - 24 Соединительный кабель со штепсельной вилкой
- # Артикул

Технические данные

Аккумулятор


Тип: литий-ионный

Устройство может эксплуатироваться с использованием аккумуляторов STIHL тип AP.


Время работы устройства зависит от энергии аккумулятора (например, 80 Втч у AP 80 либо 160 Втч у AP 160).

Зарядное устройство

AL 100

Напряжение сети: 220 – 240 В
Номинальная сила тока: 0,6 А
Частота: 50 Гц
Потребляемая мощность: 75 Вт
Зарядный ток: 1,6 А
Класс защиты: II, 

AL 300

Напряжение сети: 220 – 240 В
Номинальная сила тока: 2,6 А
Частота: 50 Гц
Потребляемая мощность: 320 Вт
Зарядный ток: 6,5 А
Класс защиты: II, 

Время зарядки

AL 100

с AP 80:
– до 80 % производительности: 70 мин
– до 100 % производительности: 100 мин
с AP 120:
– до 80 % производительности: 120 мин
– до 100 % производительности: 140 мин
с AP 160:
– до 80 % производительности: 150 мин
– до 100 % производительности: 165 мин

AL 300

с AP 80:
– до 80 % производительности: 25 мин
– до 100 % производительности: 50 мин
с AP 120:
– до 80 % производительности: 30 мин
– до 100 % производительности: 60 мин
с AP 160:
– до 80 % производительности: 35 мин
– до 100 % производительности: 60 мин

Смазка пильной цепи

Полноавтоматический масляный насос, работающий в зависимости от числа оборотов, с поворотным поршнем

Объем масляного бака: 0,21 л

Вес

с режущей гарнитурой, без аккумулятора

MSA 160 C: 3,2 кг

Режущая гарнитура

Направляющие шины Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Длина реза: 30 см
Шаг: 1/4" P (6,35 мм)
Ширина паза: 1,1 мм
Поворотная звездочка: 10 зубьев

Пильная цепь 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)
Шаг: 1/4" P (6,35 мм)
Толщина ведущего звена: 1,1 мм

Цепная звездочка

7 зубьев для 1/4" P

Величина звука и вибраций

При установлении величины звука и вибрации учитывается режим работы работодателя относительно номинальная максимальная частота вращения.

Дальнейшие данные, необходимые для выполнения директивы работодателей относительно вибраций 2002/44EG" см. www.stihl.com/vib/

Уровень звукового давления L_p согласно EN-60745-213

MSA 160 C: 88 дБ (A)

Уровень звуковой мощности L_w согласно EN-60745-213

MSA 160 C: 99 дБ (A)

Величина вибраций a_{Hv} согласно EN 60745-2-13

	Рукоятка левая	Рукоятка правая
MSA 160 C:	2,0 м/с ²	2,0 м/с ²

Для уровня звукового давления и уровня звуковой мощности величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,5 дБ(A); для уровня вибраций величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с².

Указанные значения вибраций были измерены согласно нормированной процедуре проверки и могут использоваться для сравнения электроприборов.

Фактически возникающие значения вибраций могут отклоняться от указанных, в зависимости от вида применения.

Указанные значения вибраций могут использоваться для первой оценки вибрационной нагрузки.

Следует оценить фактическую вибрационную нагрузку. При этом может также учитываться время, на которое электроприбор отключен, и время, на которое он был включён, но работает без нагрузки.

Транспортировка

Аккумуляторы STIHL выполняют предпосылки, согласно инструкции UN- ST/SG/AC.10/11/изд.5 часть III, подраздел 38.3.

Пользователь может перевозить аккумуляторы STIHL к месту эксплуатации устройства на дорожном транспорте без дополнительных подставок.

При использовании воздушного и водного транспорта следует учитывать специфические для данной страны нормы.

Специальные принадлежности

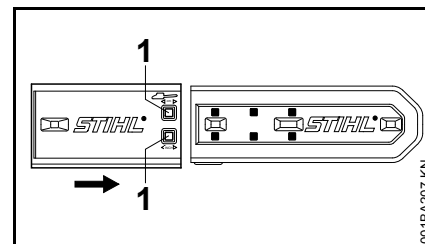
Кожух цепи

Если направляющие шины различной длины используются на мотопиле, то длина кожуха цепи должна приспособливаться к направляющей шине, чтобы избежать травм.

Если кожух цепи покрывает не всю направляющую шину, нужен соответствующий кожух цепи либо удлинение кожуха цепи.

В зависимости от оснащения удлинение кожуха цепи входит в объём поставки либо поставляется как специальное оборудование.

Установить удлинение кожуха цепи



- Удлинение кожуха цепи пазами (1) поместить на кожух цепи до тех пор, пока удлинённый кожух цепи не будет соответствовать длине разреза

Другие специальные принадлежности

- Защитные очки
- Аккумулятор марки STIHL
- Зарядное устройство марки STIHL
- Пояса для аккумуляторов STIHL
- Державка с круглым напильником
- Опиловочный шаблон
- Контрольные шаблоны
- Система заливки масла для смазки цепей фирмы STIHL – предотвращает расплескивание или перелив при заправке
- Крышка к аккумуляторной шахте

Актуальную информацию по этим и другим специальным принадлежностям можно получить у специализированного дилера STIHL.

Заказ запасных частей

При заказе запасных частей укажите торговое обозначение мотопилы, заводской номер, а также номера направляющей шины и цепной звездочки, приведенные в нижеследующей таблице. Этим Вы облегчите себе покупку новой режущей гарнитуры.

Направляющая шина, пильная цепь и цепная звездочка являются быстроизнашивающимися деталями. При покупке деталей достаточно указать торговое обозначение мотопилы, номер и название детали.

Торговое обозначение

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Заводской номер

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Номер направляющей шины

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Номер пильной цепи

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Устранение неполадок в работе

Перед началом выполнения любой работы на устройстве из устройства вынуть аккумулятор.

Неисправность	Причина	Устранение
Устройство при включении не запускается	Электрический контакт между устройством и аккумулятором отсутствует	Вынуть аккумулятор, провести визуальный контроль контактов и ещё раз заменить
	Аккумулятор разряжен (1 светодиод на аккумуляторе мигает зеленым цветом)	Аккумулятор зарядить
	Аккумулятор слишком горячий / слишком холодный (1 светодиод на аккумуляторе светится красным цветом)	Аккумулятор оставить охладиться / аккумулятор при температуре ок. 15 °C – 20 °C осторожно оставить прогреться
	Аккумулятор неисправный (4 светодиода на аккумуляторе мигают красным цветом)	Аккумулятор вынуть из устройства и снова установить. Включить устройство – если светодиоды всё ещё мигают, значит аккумулятор неисправный и его следует заменить
	Устройство нагрелось слишком сильно (3 светодиода на аккумуляторе светятся красным светом)	Устройство оставить охладиться
	Устройство неисправно (3 светодиода на аккумуляторе мигают красным цветом)	Аккумулятор вынуть из устройства и снова установить. Включить устройство – если светодиоды всё ещё мигают, устройство неисправно и специализированный дилер должен его ¹⁾ проверить
	Влага в устройстве и/или аккумуляторе	Устройство/аккумулятор оставить просохнуть
Устройство отключается во время работы	Аккумулятор или электроника устройства нагрелись слишком сильно	Аккумулятор вынуть из устройства, аккумулятор и устройство оставить охладиться
	Электрическая неисправность	Аккумулятор вынуть и установить снова

Перед началом выполнения любой работы на устройстве из устройства вынуть аккумулятор.

Неисправность	Причина	Устранение
Продолжительность работы слишком короткая	Аккумулятор не заряжен полностью	Аккумулятор зарядить
	Срок службы аккумулятора достигнут или превышен	Аккумулятор проверить ¹⁾ и заменить
	Режущая гарнитура загрязнена	Почистить режущую гарнитуру
Аккумулятор заклинивается при установке в устройство / зарядное устройство	Направляющие / контакты загрязнены	Направляющие / контакты осторожно почистить
Аккумулятор не заряжается, хотя светодиод на зарядном устройстве светится зеленым светом	Аккумулятор слишком горячий / слишком холодный (1 светодиод на аккумуляторе светится красным цветом)	Аккумулятор оставить охладиться / аккумулятор при температуре ок. 15 °C – 20 °C осторожно оставить прогреться Зарядное устройство эксплуатировать только в закрытых и сухих помещениях при температурах окружающей среды от +5 °C до +40 °C
Светодиод на зарядном устройстве мигает красным цветом	Электрический контакт между зарядным устройством и аккумулятором отсутствует	Аккумулятор вынуть и установить снова
	Аккумулятор неисправный (4 светодиода на аккумуляторе мигают в течение приблизительно 5 секунд красным)	Аккумулятор вынуть из устройства и снова установить. Включить устройство – если светодиоды всё ещё мигают, значит аккумулятор неисправный и его следует заменить
	Зарядное устройство неисправно	Проверку зарядного устройства поручить специализированному дилеру ¹⁾

¹⁾ Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL

Указания по ремонту


Пользователи данного устройства могут осуществлять только те работы по техническому обслуживанию и уходу, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации.

Остальные виды ремонтных работ могут осуществлять только специализированные дилеры.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL. Специализированные дилеры фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

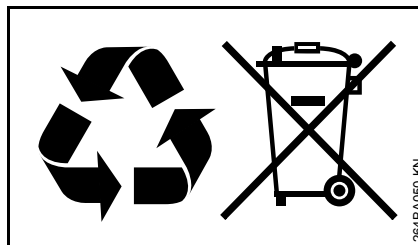
При ремонте монтировать только те комплектующие, которые допущены компанией STIHL для данного моторизированного устройства либо технически равноценные комплектующие. Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства.

Фирма STIHL рекомендует использовать оригинальные запасные части фирмы STIHL.

Оригинальные запасные части фирмы STIHL можно узнать по номеру комплектующей STIHL, по надписи **STIHL** и при необходимости по обозначению комплектующей STIHL  (на маленьких комплектующих может быть только одно обозначение).

Устранение отходов

При удалении отходов соблюдайте специфические для данной страны предписания по устранению отходов и утилизации.



Электроприборы нельзя выбрасывать вместе с домашним мусором. Устройство, принадлежности и упаковка должны быть отданы на вторичную переработку.

Информацию об устранении отходов можно получить у торгового агента-специалиста фирмы STIHL.

Декларация о соответствии стандартам ЕС

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

подтверждает, что

Конструкция: Аккумуляторная мотопила
Фабричная марка: STIHL
Тип: MSA 160 C
MSA 160 C-BQ
Серийный номер: 1250
и

Конструкция: Зарядное устройство
Фабричная марка: STIHL
Тип: AL 100
AL 300
Серийный номер: 4850

Устройство соответствует требованиям по выполнению директив 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG и 2000/14/EG, а также было разработано и изготовлено в соответствии со следующими нормами:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Установление измеренного и гарантированного уровня звуковой мощности производилось согласно директивы 2000/14/EG, приложение V.

русский

Измеренный уровень звуковой мощности

99 дБ (А)

Гарантированный уровень звуковой мощности

101 дБ (А)

Испытание ЕС-образца проведено

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)

Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Сертификационный
№ : 1031 MSR

Хранение технической документации:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Год выпуска и серийный номер
указаны на устройстве.

Waiblingen, 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Ваш



Elsner

Менеджмент продуктовых групп

Сертификат качества



Вся продукция производства
компании STIHL отвечает самым
высоким требованиям по качеству.

С помощью сертификации
независимой организацией компания
STIHL получила подтверждение, что
все продукты компании, что касается
разработок продукции, закупок
материалов, производства, монтажа,
документации и клиентской службы
соответствуют строгим требованиям
международной нормы ISO 9001 для
системы управления качеством.

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

Данный раздел отражает предварительно сформулированные в нормах EN 60745, UL 60745 и CSA 60745 для стандартных электроинструментов с двигателем общие инструкции по технике безопасности. Компания STIHL несёт обязательство по дословному воспроизведению текста данной нормы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимательно прочитать все инструкции по технике безопасности и указания. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохранить все инструкции по технике безопасности и указания для последующего пользования.

Употребляемое в инструкциях по технике безопасности понятие "Электроинструмент" относится к электроинструментам с питанием от сети (с кабелем электросети), а также к электроинструментам с питанием от аккумулятора (без сетевого кабеля).

1) Безопасность на рабочем месте

- a) **Просьба содержать своё рабочее место в чистоте и хорошо освещённым.** Беспорядок или не освещённые 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 генерируют искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- c) **Во время эксплуатации электроинструмента дети и другие люди должны находиться на расстоянии.** При отвлечении внимания можно потерять контроль над устройством.

2) Электробезопасность

- a) **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Вилка ни в коем случае не должна изменяться. Не применять какие-либо переходные штепселя вместе с электроинструментами, соединёнными с защитным**

заземлением. Неизменные вилки и соответствующие штепсельные розетки снижают риск поражения электрическим током.

- b) **Не прикасаться телом к заземлённым поверхностям, таким как, например, трубы, радиаторы, плиты и холодильники.** В случае заземления Вашего тела, существует повышенная опасность поражения электрическим током.
- c) **Электроинструменты защитить от дождя либо влияния влаги.** Проникновение воды в электроинструмент повышает опасность поражения электротоком.
- d) **Кабель не используйте не по назначению, например, для ношения электроинструмента, для подвешивания или для вытаскивания вилки из штепсельной розетки.** Кабель беречь от жары, масла, острых кромок или подвижных деталей устройства. Поврежденный или запутанный кабель повышает опасность поражения электрическим током.
- e) **При работе с электроинструментом под открытым небом применять только удлинительный кабель, пригодный также для работы вне помещения.** Применение

удлинительного кабеля, пригодного для работ на открытом воздухе, снижает опасность поражения электрическим током.

- f) **Если эксплуатации электроинструмента во влажной среде избежать нельзя, то следует применять защитный выключатель аварийного тока.** Применение защитного выключателя аварийного тока снижает опасность поражения электрическим током.

3) Безопасность людей

- a) **Будьте внимательны, следите во время работы за тем, что Вы делаете и обращайтесь разумно с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Невнимательность при пользовании электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- b) **Носить средства индивидуальной защиты и всегда одевать защитные очки.** Ношение средств индивидуальной защиты, например, противопылевого респиратора, нескользящей защитной обуви, защитной каски или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида и применения электроинструмента, снижает опасность получения травм.

- c) **Избегать непреднамеренного ввода в эксплуатацию. Прежде чем электроинструмент взять в руки, переносить, подсоединить к электросети и/или аккумулятору убедиться в том, что электроинструмент выключен.** Если при ношении электроинструмента палец руки находится на выключателе или если устройство подсоединено к электропитанию и включено, то это может привести к несчастным случаям.
- d) **Прежде чем включать электроинструмент, удалить регулировочные инструменты или гаечные ключи.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части устройства, может привести к травмам.
- e) **Избегать неестественного положения тела. Занимать устойчивое положение и все время сохранять равновесие.** Благодаря этому электроинструмент можно лучше контролировать в неожиданных ситуациях.
- f) **Носить надлежащую одежду. Не носить просторную одежду или украшения. Волосы, одежду и перчатки держать вдали от подвижных деталей.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены подвижными деталями.
- g) **Если могут монтироваться -пылеотсасывающие и пылеулавливающие приспособления, то убедиться в том, что они подсоединены и**

правильно используются. Применение пылеотсасывающего устройства может снизить угрозу здоровью вследствие пылеобразования.

4) Применение и обращение с электроинструментом

- a) **Не перегружать устройство. Применяйте предназначенный для Вашей работы электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы будете работать в заданном диапазоне мощности лучше и надежнее.
- b) **Никогда не пользоваться электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, который нельзя больше включить или выключить, является опасным и должен быть отремонтирован.
- c) **Вытянуть вилку из штепсельной розетки и/или удалить аккумулятор, прежде чем произвести настройку устройства, заменить комплектующие или отложить устройство.** Данные меры предосторожности предотвращают непреднамеренный запуск электроинструмента.
- d) **Хранить не используемые электроинструменты вне пределов досягаемости детьми. Не допускать к пользованию электроинструментом людей,**

которые не обучены обращению с ним либо не прочли данные инструкции. Электроинструменты опасны, если ими пользуются неопытные люди.

- e) Проводить тщательное техническое обслуживание электроинструмента. Проверить, безотказно ли работают подвижные детали и не происходит ли заедание деталей. Проверить, не сломались ли детали или не повреждены ли они, это может нарушить функционирование электроинструмента. Перед применением устройства отремонтировать поврежденные детали. Многие несчастные случаи являются следствием плохого техобслуживания электроинструментов.
- f) Режущие инструменты содержать в чистоте и остро заточенными. Тщательно техобслуживаемые режущие инструменты с остро заточенными лезвиями режут зажимаются и легче направляются.
- g) Применять электроинструмент, принадлежности, вставные инструменты и пр. в соответствии с данными инструкциям. Учитывать, при этом, условия работы и подлежащую выполнению деятельность. Использование электроинструментов для не предусмотренных применений может привести к опасным ситуациям.

5) Использование и обращение с инструментом для аккумулятора

- a) Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем. Для зарядного устройства, предназначенного для определенного вида аккумулятора, существует опасность сгорания, если оно применяется с другим аккумулятором.
- b) В электроинструментах применять только предусмотренные для них аккумуляторы. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности сгорания.
- c) Не используемые аккумуляторы держать вдали от конторских скрепок, монет, ключей, гвоздей, болтов и других мелких металлических предметов, которые могли бы вызвать перемыкание контактов. Короткое замыкание между контактами аккумулятора может привести к ожогу или возникновению огня.
- d) При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать жидкость. Избегать контакта с жидкостью. При случайном контакте промыть водой. При попадании жидкости в глаза дополнительно обратиться за помощью к врачу. Выходящая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.

6) Сервисные работы

- a) Ремонт электроинструмента поручить квалифицированному специалисту, также для ремонта применять только оригинальные запасные части. Благодаря этому сохраняется надежность работы электроинструмента.

Указания по технике безопасности для пиления с пильной цепью

- При работающей пиле все части тела держать на расстоянии от пильной цепи. Перед запуском пилы убедитесь, что пильная цепь ни к чему не дотрагивается. Во время работы с пилой одно мгновение невнимательности может привести к тому, что пильной цепью будут захвачены одежда либо части тела.
- Пильную цепь всегда держите Вашей правой рукой за заднюю ручку и Вашей левой рукой за переднюю ручку. Если держать наоборот, то это повышает опасность травм и никогда не должно использоваться.
- Удерживайте электроинструмент за изолированные поверхности рукояток, поскольку пильная цепь может коснуться скрытых электрических проводов или сетевого кабеля. Контакт пильной цепи с токопроводящим проводом может поставить под напряжение металлические комплектующие устройства и привести к удару электрическим током.

- Носите средства для защиты глаз и слуха. Рекомендованы другие средства индивидуальной защиты для головы, рук, ног и ступней. Соответствующая защитная одежда снижает личные травмы из-за отлетающих частиц либо случайного контакта с пильной цепью.
 - **Не используйте пильную цепь на дереве.** Эксплуатация пильной цепи во время нахождения на дереве может привести к личным травмам.
 - **Всегда заботьтесь о надёжном положении и эксплуатируйте пильную цепь только тогда, когда Вы стоите на прочном, надёжном и ровном полу.** Скользкие либо ненадёжные поверхности для стояния, такие как приставная лестница, могут привести к потере равновесия либо контроля над пильной цепью.
 - **Во время резки находящихся под напряжением веток, принимайте по внимание, что они могут отпружинивать назад.** Когда напряжение в древесных волокнах освобождается, то находящаяся под напряжением ветка может попасть в обслуживающего человека и/или пильная цепь выйти из под контроля.
 - **Будьте особенно осторожны во время резки нижних веток и молодых деревьев.** Тонкий материал может быть захвачен пильной цепью и ударить Вас либо вывести Вас из равновесия.
 - **Переносите пильную цепь держа за переднюю ручку в выключенном состоянии и отклонённым от Вашего тела. При транспортировке или хранении пильной цепи натяните обязательно защитный кожух.** Осторожное обращение с пильной цепью снижает вероятность нечаянного касания с движущейся пильной цепью.
 - **Следуйте инструкциям относительно смазки, натяжения цепи и замены принадлежностей.** Не соответствующим образом натянутая либо смазанная цепь может либо порваться либо повисить риск обратной отдачи.
 - **Содержите рукоятки в сухом состоянии, чистыми и не испачканными маслом либо жиром.** Жирные, испачканные маслом рукоятки скользкие и приводят к потере контроля.
 - **Пилите только древесину. Пильную цепь не использовать для работ, для которых она не предназначена – например: не используйте пильную цепь для пиления пластика, кирпичной стены либо строительных материалов, которые не из древесины.** Использование пильной цепи для не соответствующих работ может привести к возникновению опасных ситуаций.
- Причины и избежание обратной отдачи**
-
- Обратная отдача может возникнуть, когда остриё направляющей шины касается предмета либо когда древесина гнётся и пильная цепь заедает в разрезе.
 - Касание верхушкой шины может в некоторых случаях привести к неожиданной направленной назад реакции, при которой направляющая шина отбрасывается вверх и в направлении обслуживающего человека.
 - Заедание пильной цепи на верхнем крае направляющей шины может быстро отбросить шину к пользователю.
 - Каждая из данных реакций может привести к тому, что вы потеряете контроль над пилой и возможно, тяжело себя пораните. Не полагайтесь исключительно на вмонтированные в пильную цепь устройства безопасности. Как пользователь пильной цепи Вы должны принимать различные меры, чтобы работать без опасности несчастных случаев и травм.
 - Обратная отдача является следствием неправильной либо ошибочной эксплуатации электроинструмента. Этого можно избежать благодаря соответствующим мерам предосторожности, как это описано ниже:

- **Крепко держите пилу обеими руками, при этом большой палец и палец охватывают рукоятку пилы. Установите своё тело и руки в позиции, в который Вы можете сдерживать силы обратной отдачи.** Когда приняты соответствующие меры, пользователь может преодолеть силы обратной отдачи. Никогда не отпускать пильную цепь.
- **Избегайте ненормального положения тела и не пилите выше плеча.** Таким образом избегается непреднамеренное касание верхушкой шины и обеспечивается лучший контроль пильной цепи в неожиданных ситуациях.
- **Всегда используйте предписанные производителем сменные шины и пильные цепи.** Неправильные сменные шины и пильные цепи могут привести к разрыву цепи и/или обратному удару.
- **Придерживайтесь инструкций производителя для заточки и технического обслуживания пильной цепи.** Слишком низкие ограничители глубины повышают склонность к обратной отдаче.

Saturs

Par lietošanas instrukciju	197	Tehniskie dati	232
Drošības noteikumi un darba tehnika	197	Papildu piederumi	233
Funkciju apraksts	210	Rezerves daļu piegāde	234
Griešanas komplekts	210	Darbības traucējumu novēršana	235
Vadotnes un zāga ķēdes montāža (zāga ķēdes ātrā spriegošana)	210	Norādījumi par labošanu	237
Zāga ķēdes spriegošana (zāga ķēdes ātrā spriegošana)	212	Utilizācija	237
Zāga ķēdes spriegojuma pārbaude	212	EK atbilstības deklarācija	237
Ķēdes eļļa	213	Kvalitātes sertifikāts	238
Iepildiet ķēdes eļļu.	213	Vispārējie drošības norādījumi darbam ar elektroinstrumentiem	239
Pārbaudiet ķēdes eļļojumu	215		
Inerces bremze	215		
Ķēdes bremze	215		
Lādētāja pieslēgšana elektrībai	216		
Akumulatora lādēšana	216		
Gaismas diodes (LED) uz akumulatora	217		
Gaismas diodes (LED) uz lādētāja	219		
Ierīces ieslēgšana	220		
Ierīces izslēgšana	221		
Norādījumi darbam	221		
Vadotnes uzturēšana kārtībā	222		
Motora dzesēšana	223		
Ierīces uzglabāšana	223		
Ķēdes rata pārbaude un nomaiņa	224		
Zāga ķēdes apkope un asināšana	225		
Norādījumi par apkopi un kopšanu	228		
Nodilšanas samazināšana un izvairīšanās no bojājumiem	230		
Svarīgākās detaļas	231		

Cienītais klient!

Pateicamies, ka esat izvēlējies uzņēmuma STIHL kvalitatīvo izstrādājumu.

Šis izstrādājums izgatavots ar mūsdienīgām metodēm un ievērojot visaptverošus kvalitātes nodrošināšanas pasākumus. Mēs pieliekam visas pūles, lai apmierinātu jūsu vēlmes un jūs bez sarežģījumiem varētu strādāt ar šo ierīci.

Ja jums ir jautājumi par ierīci, lūdzu, griezties pie dīlera vai tieši pie mūsu realizācijas uzņēmuma.

Jūsu



Hans Peter Stihl



STIHL®

Par lietošanas instrukciju

Piktogrammas

Uz ierīces atrodamo piktogrammu nozīme ir izskaidrota šajā lietošanas instrukcijā.

Atkarībā no ierīces un tās aprīkojuma uz ierīces var būt izvietotas šādas piktogrammas.



Kēdes smērēlles tvertne;
kēdes smērēlles



Kēdes kustības virziens



Zāģa kēdes spriegošana

Nodaļu apzīmējumi tekstā

BRĪDINĀJUMS

Brīdinājums par nelaiemes gadījumiem un traumu risku cilvēkiem, kā arī par būtiskiem materiāliem zaudējumiem.

NORĀDĪJUMS

Brīdinājums par ierīces vai tās atsevišķu detaļu bojājuma iespējamību.

Tehniskie jauninājumi

STIHL nepārtraukti strādā pie mašīnu un ierīču pilnveidošanas, tāpēc tiek rezervētas tiesības mainīt komplektācijas apjomu, tehniku un aprīkojumu.

Dati un attēli lietošanas instrukcijā nevar kalpot par pamatu pretenziju iesniegšanai.

Drošības noteikumi un darba tehnika



Strādājot ar šo ierīci, jāievēro īpaši drošības pasākumi, jo darbs rit ātrāk nekā ar cirvi un rokas zāģi, darba laikā ķēdes ātrums ir ļoti liels un griezējzobi ir ļoti asi.



Visa lietošanas instrukcija uzmanīgi jāizlasa pirms darba sākšanas un jā saglabā vēlākai izmantošanai. Lietošanas instrukcijas neievērošana var apdraudēt dzīvību.

Jāņem vērā visi spēkā esošie darba drošības priekšraksti, piemēram, profesionālo asociāciju darba drošības noteikumi u.c.

Tiem, kas pirmo reizi strādā ar ierīci: no pārdevēja vai cita speciālista jāuzzina informācija par tās drošu lietošanu – vai jāpiedalās speciālosursos.

Nepilngadīgie nedrīkst strādāt ar ierīci – izņemot par 16 gadiem vecākus jauniešus, kas, strādājot uzraudzībā, tiek apmācīti.

Bērniem, dzīvniekiem un skatītājiem jāuzturas drošā attālumā.

Kad ierīce netiek izmantota, tā jānovieto tā, lai neviens netiktu apdraudēts.

Jānodrošina ierīces aizsardzība pret neatļautu piekļuvi.

Lietotājs ir atbildīgs par nelaiemes gadījumiem vai apdraudējumu, kas skar citas personas vai viņu īpašumu.

Ierīci drīkst nodot vai iznomāt tikai tām personām, kas pārzina šo modeli un darba paņēmienus ar to – vienmēr dodot līdzīgu lietošanas instrukciju.

Saskaņā ar valsts likumdošanas aktiem, kā arī vietējiem noteikumiem troksni radošu motorizēto ierīču lietošana noteiktā laika periodā var būt aizliegta.

Tie, kas strādā ar ierīci, nedrīkst būt noguruši, viņiem jābūt veseliem un mundriem.

Tiem, kas veselības apsvērumu dēļ nedrīkst piepūlēties, jāpajautā savam ārstam, vai viņi drīkst strādāt ar ierīci.

Ar ierīci nedrīkst strādāt pēc alkohola, narkotiku vai tādu zāļu vai preparātu lietošanas, kas varētu iespaidot reakcijas spējas.

Pārceļiet darbu, ja laika apstākļi ir nelabvēlīgi (lietus, sniegs, ledus, vējš) – **paaugstināts nelaimes gadījumu risks!**

Drīkst zāģējiet tikai koku un koksni saturošus priekšmetus.

Ierīci nedrīkst izmantot citiem nolūkiem – **nelaimes gadījumu risks!**



Izņemiet akumulatoru no ierīces šādos gadījumos:

- pirms pārbaudes, iestatīšanas un tīrīšanas darbiem;
- pirms jebkādu darbu veikšanas pie griezējinstrumenta;
- pirms ierīces atstāšanas;
- pirms transportēšanas;
- pirms novietošanas uzglabāšanā;
- pirms remonta un apkopes darbiem;
- ja radusies bīstama situācija vai avārijas gadījumā.

Tādējādi tiks novērsta nejaušas motora ieslēgšanas iespēja.

Šai ierīcei drīkst piemontēt tikai STIHL akceptētus vai tiem tehniskā ziņā līdzvērtīgus instrumentus, vadotnes sliedes, zāģa ķēdes, ķēdes ratus vai papildu piederumus. Ar jautājumiem lūdzam vērsties pie dīlera. Drīkst izmantot tikai augstas kvalitātes instrumentus vai piederumus. Citādi var rasties nelaimes gadījumi vai ierīces bojājumi.

STIHL iesaka izmantot STIHL oriģinālos instrumentus, vadslīdes, zāģa ķēdes, ķēdes ratus un piederumus. To īpašības ir optimāli pielāgotas šim izstrādājumam un lietotāja vajadzībām.

Nepārveidojiet ierīci – tā rezultātā var tikt apdraudēta drošība. STIHL neuzņemas nekādu atbildību par bīstamību vai zaudējumiem, kas radušies cilvēkiem vai īpašumam, lietojot neatļautas papildierīces.

Ierīces tīrīšanai nelietojiet augstspiediena tīrītājus. Spēcīgā ūdens strūkļa var sabojāt ierīces daļas.

Neapsmidziniet ierīci ar ūdeni.

Akumulators

- ?Lietojiet tikai STIHL oriģinālos akumulatorus.
- Izmantojiet STIHL akumulatoru tikai ar STIHL ierīcēm un tikai ar STIHL lādētājiem.
- Akumulators pirms lietošanas jāuzlādē.
- Neuzlādējiet un neizmantojiet darbneērīgu, bojātu vai deformētu akumulatoru. Neatveriet akumulatoru, nebojājiet to, kā arī nelaujiet tam nokrist.
- Uzglabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.



Sargājiet no lietus – neiemērciet šķidrumos.



Sargājiet no tiešiem saules stariem, karstuma un atklātas uguns – nekad nemetiet akumulatoru ugunī – **sprādzienbīstamība!**



Akumulatoru atļauts izmantot un uzglabāt temperatūrā, kas ir robežās no - 10 °C līdz maks. + 50 °C.

- Nepakļaujiet akumulatoru mikroviļņu vai augsta spiediena iedarbībai.
- Akumulatora ventilācijas atverēs nebāziet nekādus priekšmetus.
- Nekad nesavienojiet akumulatora kontaktus ar metāla priekšmetiem (neveidojiet īsslēgumu).
Īssavienojums var sabojāt akumulatoru. Akumulatorus, kurus neizmantojat, turiet drošā attālumā no metāla priekšmetiem (piemēram, naglām, monētām, rotaslietām). Neizmantojiet transportēšanai metāla konteinerus.
- Bojājuma gadījumā vai nepareizi pielietojot, no akumulatora var izplūst šķidrums – nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu! Izplūdis akumulatora šķidrums var radīt ādas kairinājumu, apdegumus un ķīmiskos apdegumus. Ja tas nejauši nonācis saskarē ar ādu, attiecīgās ādas zonas nomazgāt ar lielu daudzumu ūdens un ziepēm. Ja šķidrums iekļuvis acīs, neberzēt, bet skalot acis ar lielu daudzumu ūdens vismaz 15 minūtes. Papildus meklējiet arī medicīnisko palīdzību.

Lādētājs

- ?Lietojiet tikai STIHL oriģinālos lādētājus.
- Lādējiet ar tiem tikai geometriski piemērotus oriģinālos AP tipa STIHL akumulatorus ar jaudu līdz maksimāli 10 Ah un spriegumu līdz maksimāli 42 voltiem.
- Nelādējiet darbneērīgus, bojātus vai deformētus akumulatorus.

- Lādētāju drīkst pieslēgt tikai tādām tīkla spriegumam un tīkla frekvencei, kas norādīta uz ierīces identifikācijas datu plāksnītes, pieslēgšanai izmantojot tikai tādi ērti pieejamu kontaktligzdu.
- Nelietojiet lādētāju, ja tas nedarbojas vai ir bojāts.
- Lādētāju nedrīkst atvērt.
- Uzglabājiet lādētāju bērniem nepieejamā vietā.



Sargājiet to no lietus un mitruma.



Lietojiet un uzglabājiet tikai slēgtās un sausās telpās.

- Lādētāja ekspluatācijas temperatūra ir no + 5 °C līdz + 40 °C.
- Lai netraucētu lādētāja atdzišanu, to nedrīkst nosegt vai pārklāt.
- Lādētāja kontaktus nekad nesavienojiet ar metāliskiem priekšmetiem (piemēram, naglām, monētām, rotaslietām) (neveidojiet īsslēgumu). Īssavienojums var sabojāt lādētāju.
- Ja parādās dūmi vai uguns, nekavējoties atvienojiet lādētāja kontaktdakšu no tīkla.
- Nespraudiet lādētāja ventilācijas atverēs priekšmetus – **elektriskās strāvas trieciena vai īssavienojuma risks!**

- Darbības laikā nenovietojiet lādētāju uz viegli uzliesmojoša materiāla (piemēram, papīra, tekstilmateriāla) vai viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā – **ugunsbīstamība!**
- Nelietojiet ierīci sprādzienbīstamā vidē, respektīvi, vidē, kurā atrodas degoši šķidrums (tvaiki), gāzes vai putekļi. Lādētājs var radīt dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus – **sprādzienbīstamība!**



Regulāri pārbaudiet, vai nav bojāts lādētāja pieslēguma vads. Ja pieslēguma vads ir bojāts, nekavējoties atvienojiet kontaktdakšu **strāvas trieciens apdraud dzīvību!**

- Lai atvienotu kontaktdakšu no kontaktligzdas, tā nevis jāvelk aiz kabeļa, bet jāsatver aiz kontaktdakšas korpusa. Bojātu barošanas kabeli lieciet salabot elektrotehnikas speciālistam.
- Neizmantojiet pieslēguma vadu neparedzētiem mērķiem, piemēram, lādētāja pārnēsāšanai vai pakarināšanai.
- Nedrīkst lietot tādas pieslēguma vadus, kas neatbilst spēkā esošo normatīvu prasībām.
- Pieslēguma vads jānovieto un jāmarķē tā, lai to nevarētu sabojāt un neviens netiktu apdraudēts – novērsiet pakļūšanas risku.

Samaziniet strāvas trieciena risku:

- elektriskajam pieslēgumam lietojiet tikai atbilstīgi noteikumiem ierīkotu kontaktligzdu.
- Pārbaudiet, vai pieslēguma vada un kontaktdakšas izolācija ir nevainojamā stāvoklī.

Pēc lādētāja lietošanas izvelciet kontaktdakšu.

Apģērbs un aprīkojums

Lietojiet priekšrakstiem atbilstīgu apģērbu un aprīkojumu.



Apģērbam ir jābūt piemērotam veicamajam darbam, un tas nedrīkst traucēt. Valkājiet cieši pieguošu apģērbu ar **ieliktniem, kas pasargā no sagriešanās**, – kombi- nezonu, nevis darba uzsvārci.

Nedrīkst valkāt apģērbu, kas var iekļerties kokos, krūmos vai ierīces kustīgajās daļās. Tāpat nedrīkst valkāt šalles, kaklasaites un rotaslietas. Gari mati jāsasien un jānosedz (ar lakatiņu, cepuri, ķiveri utt.).



Jāvalkā **aizsargzābaki** ar aizsardzību pret iegriezumiem, rievotu zoli un tērauda uzliku.



Jāvalkā **aizsargķivere** – ja pastāv no augšas krītošu priekšmetu risks.


Jāvalkā **aizsargbrilles** vai **sejas aizsargs** un individuālais **dzirdes aizsardzības aprīkojums** – piemēram, ausiņas.

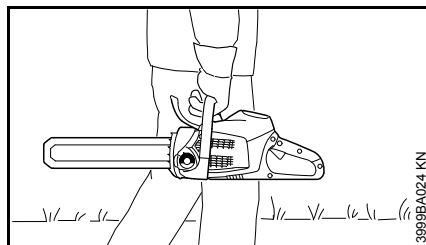


Jāvalkā **stingri cimdi**.

STIHL piedāvā plašu individuālu aizsargaprīkojuma programmu.

Ierīces transportēšana

Pēc katras lietošanas izslēdziet ierīci un izņemiet no tās akumulatoru, pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā , kā arī uzlieciet ķēdes aizsargu – arī tad, ja ierīce tiek pārvietota nelielā attālumā. Tādējādi tiks novērsta nejaušas motora ieslēgšanas iespēja.



Nesiet ierīci tikai aiz roktura – vadslidei jābūt pavērstai uz leju.

Transportlīdzekļos: ierīce jānostiprina, lai tā nevarētu apgāzties vai tikt bojāta, kā arī nerastos ķēdes eļļas noplūdes.

Pirms darba

Pārbaudiet, vai ierīce ir droša darbam – ievērojiet attiecīgās lietošanas instrukcijas sadaļas norādījumus.

- Ķēdes bremzei, priekšējam roku aizsargam jābūt funkcionējošā stāvoklī.
- Vadslidei jābūt pareizi piemontētai.
- Zāga ķēdei jābūt pareizi nospriegotai.
- Slēdža svirai un slēdža pogai jāpārvietojas viegli – slēdžiem pēc atlaišanas atsperīgi jāpārvietojas atpakaļ sākotnējā stāvoklī.
- Slēdža sviru nevar aktivēt, kad ir nospiesta bloķēšanas poga.
- Neveiciet nekādus vadības un drošības ierīču pārveidojumus.
- Rokturiem jābūt tīriem un sausiem – bez eļļas un netīrumiem – tas ir svarīgi ierīces drošai vadībai.
- Pārbaudiet, vai uz kontaktiem ierīces akumulatora nodaļumā nav nokļuvuši svešķermeņi.
- Ievietojiet akumulatoru kārtīgi – tam sadzirdami jānofiksējas.
- Nelietojiet darbnederīgus, bojātus vai deformētus akumulatorus.

Ierīci drīkst darbināt tikai tad, ja tā ir pilnīgā darba kārtībā – **nelaimes gadījumu risks!**

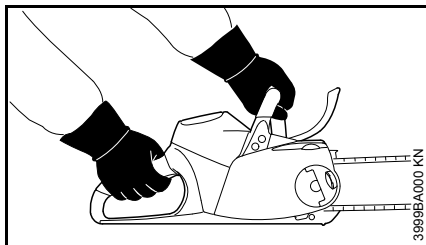
Ieslēdziet ierīci.

Jāseko, lai pamatvirsmā būtu līdzena, un ierīce atrastos stabilā un drošā stāvoklī, tā jātur stingri – griezējinstrumenti nedrīkst pieskarties priekšmetiem un zemei.

Ierīci drīkst darbināt tikai viens cilvēks – neviena cita persona nedrīkst atrasties darba zonā – arī ieslēgšanas laikā.

Neieslēdziet ierīci, kad zāga ķēde atrodas iezāgējuma vietā.


Ierīces turēšana un vadīšana



Ierīce visu laiku **stingri jātur ar abām rokām**: ar labo roku jātur aizmugurējais rokturis – tas attiecas arī uz kreiljiem. Lai vadīšana būtu drošāka, roktura caurule un rokturis cieši jāaptver ar īkšķiem.

Darba laikā

Vienmēr jāieņem droša un stabila poza.

Ja draud briesmas vai noticis nelaimes gadījums, nekavējoties izslēdziet ierīci, pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā  un izņemiet akumulatoru no ierīces.

Ierīci drīkst darbināt tikai viens cilvēks – neviena cita persona nedrīkst atrasties darba zonā.



Ar ierīci nedrīkst strādāt lietū, kā arī slapjā vai ļoti mitrā vidē – piedziņas motors nav ūdensdrošs.

Neatstājiet ierīci lietū.

Jāievēro piesardzība uz apledojuma, mitras virsmas, sniega, slīpas, nelīdzenas virsmas, kā arī uz svaigi grieztas koksnes (mizas) – **paslīdēšanas risks!**

Esiet uzmanīgi pie celmiem, koku saknēm un grāvjiem – **paklupšanas risks!**

Nestrādājiet vienatnē – vienmēr sauciena attālumā ir jāatrodas otram cilvēkam, kurš nelaiemes gadījumā var sniegt palīdzību.

Ja ir uzlikta dzirdes aizsargierīce, nepieciešama lielāka uzmanība – jo, rodoties bīstamībai, ir apgrūtināta brīdinājuma signālu (kļiedzienu, skaņas signālu utt.) dzirdamība.

Lai nepielautu nogurumu un uzmanības zudumu, savlaicīgi jāparedz darba pārtraukumi – **nelaiemes gadījumu risks!**


Darba laikā radušies putekļi (piemēram, koksnes putekļi) var būt kaitīgi veselībai. Putekļu veidošanās gadījumā jālieto aizsargmaska ar putekļu filtru.


Nesmēķējiet ierīces darbināšanas laikā un tās tuvākajā apkārtnē – **ugunsbīstamība!**

Zāga ķēde jāpārbauda regulāri, ar nelieliem intervāliem un manāmu izmaiņu gadījumā.

- Izslēdziet ierīci, pagaidiet, līdz zāga ķēdes kustība apstājas, izņemiet akumulatoru.
- Pārbaudiet ierīces daļu stāvokli un stiprinājumu.
- Pārbaudiet asumu.

Kad ierīce ir ieslēgta, nepieskarieties zāga ķēdei. Ja zāga ķēdi bloķē kāds priekšmets, nekavējoties izslēdziet ierīci – tikai tad izņemiet priekšmetu – **savainošanās risks!**

Pirms ierīces atstāšanas: izslēdziet ierīci, pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā  un izņemiet akumulatoru no ierīces.

Pirms zāga ķēdes nomainīšanas izslēdziet ierīci, pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā  un izņemiet akumulatoru no ierīces. Nejaušas motora iedarbināšanas gadījumā pastāv **savainošanās risks!**

Ierīce ir aprīkota ar sistēmu ātrai zāga ķēdes apturēšanai – zāga ķēde uzreiz apstājas, kad tiek atlaista slēdža svira – skat. sadaļu "Inerces bremze".

Ar īsiem intervāliem regulāri jāpārbauda, vai šī funkcija darbojas. Nelietojiet ierīci, ja zāga ķēdes inerces kustība pie atlaistas slēdža sviras turpinās – skat. sadaļu "Inerces bremze" – **savainošanās risks!** Vērsieties pie dīlera.

Ja ierīce tikusi pakļauta neparedzētai slodzei (piemēram, spēka iedarbībai trieciena vai kritiena rezultātā), pirms tālākās izmantošanas noteikti jāpārbauda, vai ierīce ir nevainojamā darba kārtībā – skat. arī sadaļu "Pirms darba". Īpaši jāpārbauda drošības ierīču

darbība. Nekādā ziņā nedrīkst turpināt lietot ierīci, kas nav darba kārtībā. Šaubu gadījumā konsultējieties ar dīleri.

Pēc darba

Notīriet no ierīces putekļus un netīrumus – neizmantojiet taukus šķīdinājošus līdzekļus.

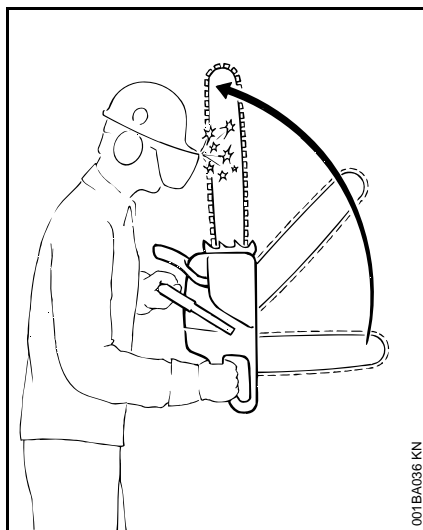
Reakcijas spēki

Visbiežāk sastopamie reakcijas spēki ir šādi: atsitiens, pretsitiens un ievilkšana.

Atsitienu radītā bīstamība



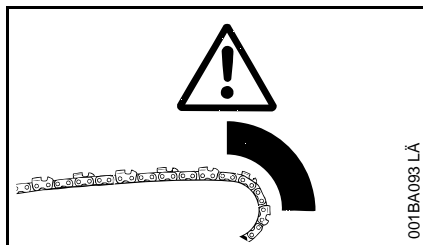
Atsitiens var radīt nāvējošas grieztas traumas.



001BA036 KN

Atsitienu gadījumā zāģis pēkšņi un nekontrolēti var trāpīt lietotājam.

Atsitiens rodas, piemēram, ja



001BA093 LÄ

- zāģa ķēde slīdes augšējās ceturtdaļas zonā nekontrolēti saskaras ar koku vai cietu objektu – piemēram, zara nozāģēšanas laikā nejauši pieskaras citam zaram;
- zāģa ķēde pie slīdes gala nedaudz iestrēgst griezumā.

"QuickStop" ķēdes bremze:

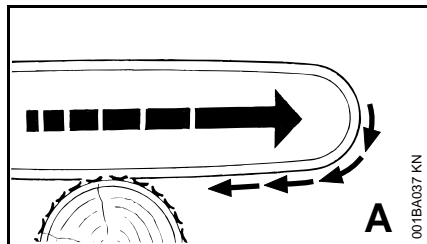
noteiktās situācijās tā samazina savainošanās risku – pašu atsitienu novērst nav iespējams. Ķēdes bremzes ieslēgšanas gadījumā zāģa ķēde uz sekundes daļu apstājas – skat. šīs lietošanas instrukcijas nodaļu "Ķēdes bremze".

Lai samazinātu atsitienu risku:

- strādājiet pārdomāti un pareizi;
- zāģi turiet stingri ar abām rokām un drošu tvērienu
- zāģējot tikai ar pilnu gāzi;
- vērojiet slīdes galu;
- Nezāģējiet ar slīdes galu.
- ievērojiet piesardzību, zāģējot mazus, sīkstus zarus, zemu pamežu un atzarus – zāģa ķēde tajos var iestrēgt;
- Nezāģējiet vairākus zarus vienlaikus.
- nestrādājiet, noliecieties pārāk tālu uz priekšu;
- nezāģējiet virs plecu augstuma;
- ievadiet slīdi iesākta zāģējuma vietā ar vislielāko piesardzību;
- zāģējiet ar "iegriezumu" tikai tad, ja tiek pārvaldīta šī darba tehnika;
- pievērsiet uzmanību stumbra novietojumam un radītajiem spēkiem, kas var izraisīt iezāģējuma aizvēršanos un zāģa ķēdes iestrēgšanu;

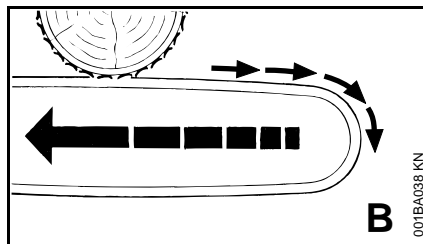
- strādājiet tikai ar pareizi uzasinātu un nospriegotu zāga ķēdi – dziļuma ierobežotāja atstatums nedrīkst būt pārāk liels;
- lietojiet zāga ķēdi, kas mazina atsitienu, kā arī vadsliedi ar mazu sliedes galviņu.

levilkšana (A)



Ja, zāgējot ar vadsliedes apakšpusi – griezumus uz priekšu – zāga ķēde iestrēgst vai koksne saskaras ar cietu objektu, motorzāģis var tikt strauji pavilkts stumbra virzienā – **lai to nepieļautu, vienmēr jābūt droši uzstādītam robainajam aizturim.**

Atsitiens (B)



Ja, zāgējot ar vadsliedes augšpusi – griezumus uz aizmuguri – zāga ķēde iestrēgst vai koksne saskaras ar cietu objektu, motorzāģis var tikt atsists atpakaļ lietotāja virzienā – **lai no tā izvairītos:**

- vadotnes sliedes augšpusi nedrīkst iespiest;
- Vadsliede zāģējuma vietā nedrīkst sašķībties.

Vislielākā piesardzība jāievēro

- zāģējot nokareņus augus;
- zāģējot stumbrus, kas neveiksmīgas krišanas rezultātā ir iespiesti starp citiem kokiem;
- strādājot vējgāzēs.

Šādos gadījumos nedrīkst strādāt ar motorzāģi, bet jāizmanto greifers, troses vinča vai traktors.

Brīvi gulošie un brīvi nogrieztie stumbri jāizvelk. To apstrāde pēc iespējas jāveic brīvā vietā.

Sauskoksne (sausā, satrupējusi vai mirusi koksne) rada lielu, grūti novērtējamu bīstamību. Bīstamības apzināšanās ir ļoti apgrūtināta vai vispār

gandrīz neiespējama. Jāizmanto palīgmehānismi – troses vinča vai traktors.

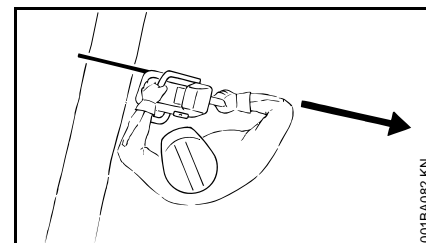
Strādājot **ceļu, dzelzceļa līniju, elektrības vadu** u.tml. objektu tuvumā, jāievēro īpaša piesardzība. Ja nepieciešams, par veicamajiem darbiem jāpaziņo policijai, energoapgādes vai dzelzceļa uzņēmumam.

Zāģēšana

Strādājiet mierīgi un pārdomāti – tikai laba apgaismojuma un labas redzamības apstākļos. Jāstrādā uzmanīgi, neapdraudot apkārtējos.

Iesācējiem ieteicams pavigrināties apaļkoku zāģēšanu uz kokzāģēšanas stēķiem – skat. sadaļu "Tievas koksnes zāģēšana".

Jāizmanto pēc iespējas īsākas vadsliedes: zāga ķēdei, vadotnes slidei un ķēdes ratam jābūt piemērotiem gan savstarpēji, gan ierīcei.



Neviena ķermeņa daļa nedrīkst atrasties zāga ķēdes pagarinātajā **kustības zonā.**

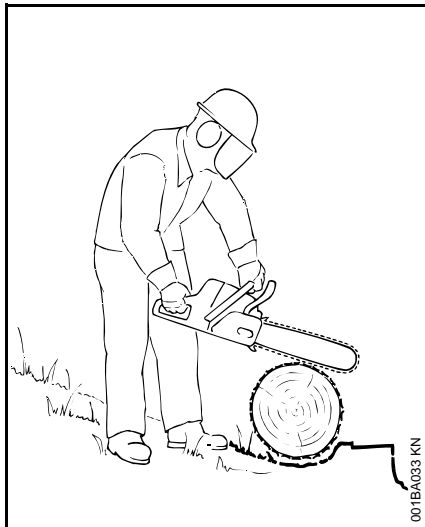
Ierīce no koka jāizvelk tikai ar rotējošu zāga ķēdi.

Ierīce ir izmantojama tikai zāgēšanai – nevis koka zaru vai sakņu pārsniegumu pacelšanai vai aizsviešanai.

Brīvi nokarājušos zarus nedrīkst nozāgēt no apakšas.

Jāievēro piesardzība, zāgējot sašķēlušos koku – **līdzī parauti koka gabali var izraisīt savainošanos!**

Nedrīkst pieļaut nekādu svešķermeņu saskari ar ierīci: akmeņi, naglas u.c. objekti var tikt izmesti un sabojāt zāģa ķēdi – ierīci var pasist uz augšu.



Nogāzēs vienmēr jāstāvs virs stumbra vai guloša koka vai to sānos. Jāņem vērā, ka stumbri var aizripot.

Strādājot augstumā:

- vienmēr jālieto paceļamas platformas;
- nekad nestrādājiet, stāvot uz kāpnēm vai atrodoties kokā;

- nestrādājiet, atrodoties nestabilās vietās;
- nekad nestrādājiet virs plecu augstuma;
- nekad nestrādājiet ar vienu roku.

Ierīci, kas darbojas ar pilnu gāzi, virziet griezumā, un stingri pielieciet robaino aizmuri – tikai tad sāciet zāgēt.

Nekad nestrādājiet bez robainā aizmura, zāģis var paraut lietotāju uz priekšu. Robaino aizmuri vienmēr uzlieciet droši.

Zāģējuma beigās ierīci vairs nedrīkst uz zāģēšanas aprikojuma balsīt griezuma vietā. Lietotājam jāuztver ierīces smaguma spēks – **kontroles zuduma risks!**

Koku gāšana

Kokus drīkst gāzt tikai īpaši apmācītas un sagatavotas personas. Personas, kurām nav pieredzes ierīces lietošanā, nedrīkst veikt ne koku gāšanas, ne atzarošanas darbus – **paaugstināts nelaiemes gadījumu risks!**

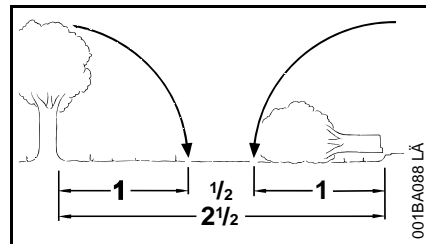
Motorzāģis ar akumulatoru koku gāšanai un atzarošanai ir piemērots tikai nosacīti.

Taču gadījumā, ja kāda koka gāšanai un atzarošanai tomēr ir jāizmanto motorzāģis ar akumulatoru, noteikti jāņem vērā šādi norādījumi.

Jāievēro valstī spēkā esošās koku gāšanas tehnoloģijas prasības.

Koku gāšanas zonā drīkst atrasties tikai tās personas, kas ir iesaistītas koku gāšanā.

Jākontrolē, vai krītošais koks nevienu neapdraud – motora troksnī uzsaucienus var nesadzirdēt.



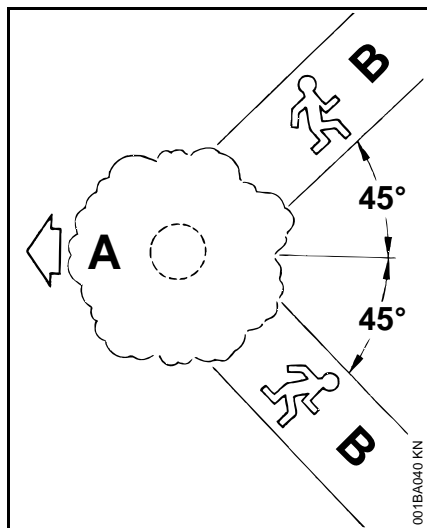
Attālumam līdz tuvākajai darba vietai jābūt vismaz 2 1/2 koku garumiem.

Stingri jānosaka koka krišanas virziens un atkāpšanās ceļš.

Mežaudzē jāizvēlas brīva vieta, kurā koku var nogāzt.

Jāņem vērā:

- koka dabiskā noliece;
- neparasti spēcīgs zarojums, nesimetriska augšana, koka bojājumi;
- vēja virziens un vēja ātrums – stiprā vējā nedrīkst gāzt kokus;
- nogāzes slīpums;
- tuvējie koki;
- sniega slodze;
- jāņem vērā koka veselības stāvoklis – sevišķa uzmanība nepieciešama, gāžot kokus ar stumbra bojājumiem vai sauskoksni (sausus, satrupējušus vai mirušus kokus);



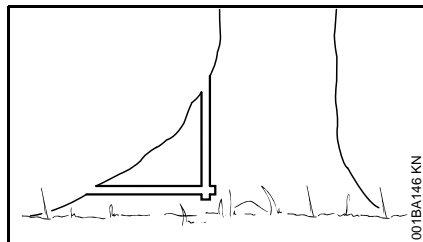
A Krišanas virziens

B Atkāpšanās ceļi

- Atkāpšanās ceļi jānosaka katram strādniekam – apm. 45° slīpumā uz aizmuguri.
- Atkāpšanās ceļi jāattīra, jānovāc šķēršļi.
- Instrumenti un ierīces jānoliek drošā attālumā – taču ne uz atkāpšanās ceļiem.
- Gāžot kokus, jāatrodas sāpus no krītošā stumbra, un pa atkāpšanās ceļu jāatiet atpakaļ tikai sāniski.
- Stāvās nogāzēs atkāpšanās ceļi jāparedz paralēli nogāzei.
- Atkāpjoties, jāņem vērā krītošie zari un vainaga lielums.

Darba zonas sagatavošana pie stumbra

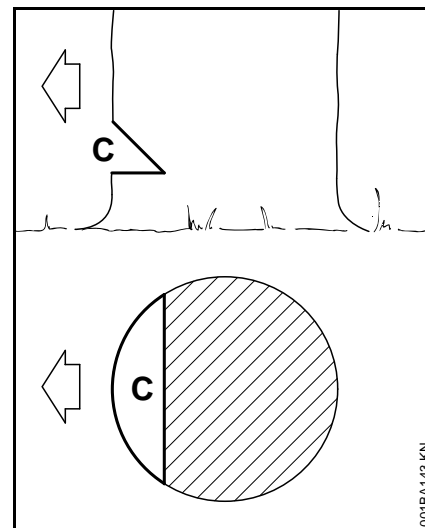
- Darba zona pie stumbra jāattīra no traucējošiem zariem, krūmiem un šķēršļiem – drošas pozīcijas visiem strādniekiem.
- Stumbrs pie celma vietas kārtīgi jāattīra (piemēram, ar cirvi) – smiltis, akmeņi un citi svešķermeņi zāga ķēdi padara neasu.



- Jānozāgē lieli sakņu pārsnāgumi: vispirms lielākais sakņu pārsnāgums – sākumā jāiezāgē vertikāli, pēc tam horizontāli – tikai tad, ja koks ir vesels.

Aizzāgējuma veidošana

Horizontāla un slīpa zāgējuma secībā ir pieļaujamas vairākas iespējas – jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi par koku gāšanas tehniku.



Aizzāgējums (C) nosaka koka krišanas virzienu.

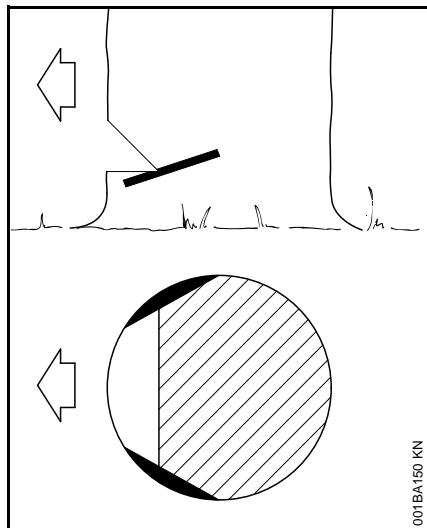
STIHL iesaka rīkoties šādi:

- jāveido horizontāls zāgējums – ar koku gāšanas līsti kontrolējot koka krišanas virzienu
- jāveido apm. 45° slīps zāgējums;
- jāpārbauda aizzāgējums – ja nepieciešams, jāveic aizzāgējuma korekcijas

Svarīgi!

- Aizzāgējumam jābūt krišanas virziena labajā stūrī,
- iespējami tuvu zemei,
- jāiezāgē aptuveni 1/5 līdz 1/3 no stumbra diametra.

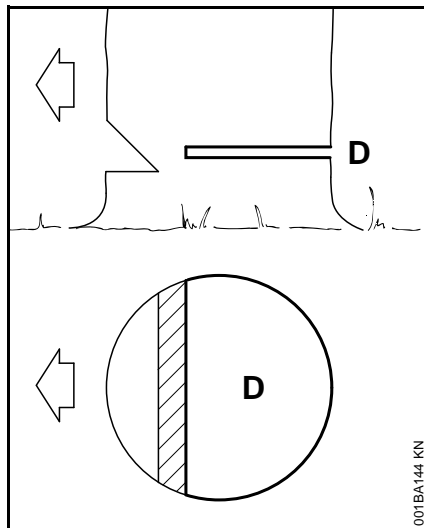
Aplievas zāgējumi



Zāgējot garšķiedru koksni, aplievas zāgējumi nepieļauj aplievas atplēšanu, stumbam krītot – aizzāgējuma pamatnes augstumā stumbra abās pusēs jāiezāgē apmēram 1/10 no stumbra diametra – resnākiem stumbriem - ne vairāk kā vadsliedes platumā.

Slimiem kokiem nevajadzētu veidot aplievas zāgējumus.

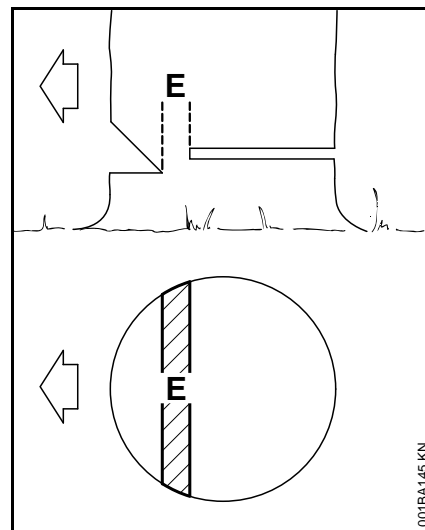
Koka gāšanas zāgējums



Pirms koku gāšanas zāgējuma jāuzsauc "Uzmanību!".

- Gāšanas zāgējums (D) jāveido nedaudz augstāk par aizzāgējuma horizontālo iegriezumu,
- precīzi horizontāli,
- starp koku gāšanas zāgējumu un aizzāgējumu jāpaliek apm. 1/10 no stumbra diametra = nepabeigtais zāgējums.

Koku gāšanas zāgējumā savlaicīgi jāieliek ķīļi – tikai koka, vieglmetāla vai plastmasas ķīļi – nekādā gadījumā tērauda ķīļi. Tērauda ķīļi bojā zāga ķēdi un var izraisīt pretsitienu.

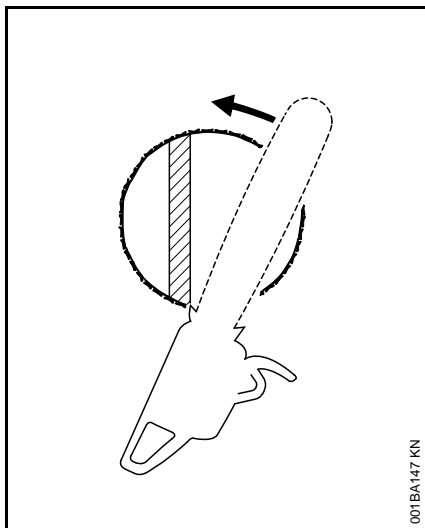


Nepabeigtais zāgējums (E) kā šarnīrs vada koku zemes virzienā.

- Nekādā gadījumā neaizzāgējiet koku, veidojot gāšanas zāgējumu – radīsies novirze no paredzamā krišanas virziena – **var notikt nelaiemes gadījums!**
- Satrupējušiem stumbriem jāatstāj platāks nepabeigtais zāgējums.

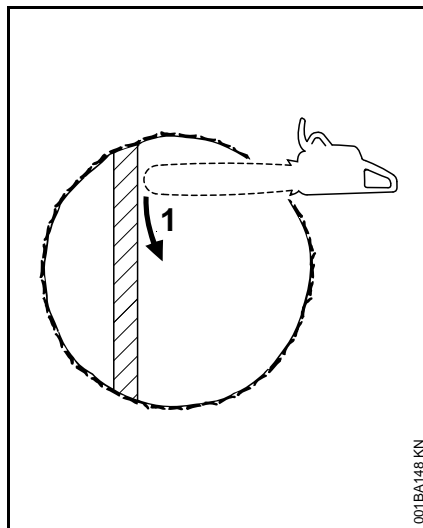
Tieši pirms koka krišanas vēlreiz jāuzsauc "Uzmanību!".

Tieviem stumbriem: vienkāršs vādekļveida zāgējums



- Aiz nepabeigtā zāgējuma jāuzstāda robainais aizturis. Ierīce jāgriež ap šo pagrieziena centru – tikai līdz nepabeigtajam zāgējumam – robainais aizturis noripo no stumbra.

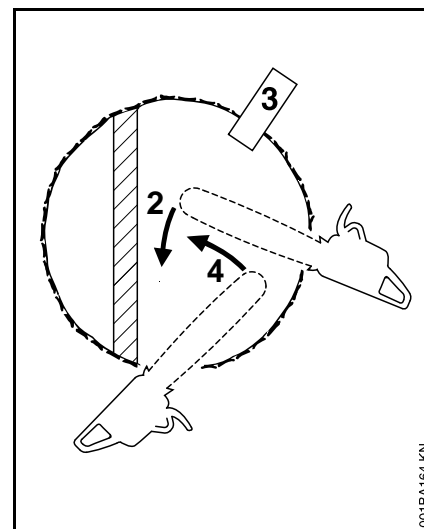
Resniem stumbriem: papildinātais vādekļveida zāgējums



Papildinātais vādekļveida zāgējums (zāgējums vairākos sektoros) jāveido, ja stumbra diametrs ir lielāks par ierīces griezuma garumu.

1. Pirmais griezums

Vadslīdes gals aiz nepabeigtā zāgējuma iegriežas kokā – virziet ierīci absolūti horizontāli un griežiet pēc iespējas tālāk – robaino aizturi izmantojiet kā pagrieziena centru – ierīci papildus pārvietojiet pēc iespējas mazāk.



2. Pārvietojot vadslīdes nākamā griezuma izdarīšanai, tā pilnīgi jāatstāj zāgējumā, lai koku gāšanas zāgējums neizveidojas nelīdzens – atkal jāuzstāda robainais aizturis utt.
3. Ielieciet ķīli (3).
4. Pēdējais griezums: virziet ierīci tāpat, kā izdarot vienkāršu vādekļveida zāgējumu – nepārzāgējiet nepabeigto zāgējumu!

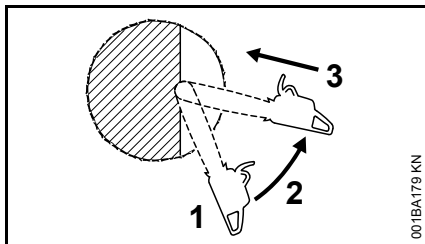
Īpašas zāgējumu tehnikas

Iezāgēšana un sirdsveida zāgējums ir paņēmieni, kam nepieciešamas speciālas zināšanas un pieredze.

Iezāgēšana

- gāžot nokareņus kokus,
- slodzes noņemšanas zāgējumam, garumojot koksnī,

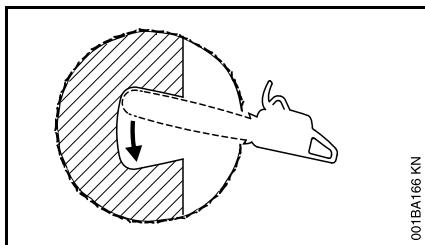
- amatniecības darbos,



- jāizmanto zāga ķēde, kas nerada pretsitienu, un jāstrādā īpaši piesardzīgi.

1. Vadslīdes gals jāpietuvina ar apakšpusi – ne ar augšpusi – **atsitiens risks!** Jāzāgē tik dziļi, līdz slīde stumbrā atrodas dubultplatumā.
2. virziet lēnām iegriešanas pozīcijā – **pretsitiens vai atsitiens risks!**
3. iegrieziet piesardzīgi – **pretsitiens risks!**

Sirdsveida zāgējums



- ja stumbra diametrs ir vairāk nekā divas reizes lielāks par slīdes garumu;
- ja īpaši resniem stumbriem paliek serdes gabals;

- ja ir grūti gāzami koki (ozols, dižskābardis), lai krišanas virziens paliktu precīzs, un cietā serde nesaplīstu;
- ja ir mīksta lapkoku koksne, lai mazinātu spriegumu stumbrā un novērstu koka šķembu atraušanos no stumbra;
- aizzāgējumu iegrieziet piesardzīgi – **pretsitiens risks!** – pēc tam jāvirza bultiņas virzienā

Zaru zāgēšana

Kokus drīkst atzarot tikai īpaši apmācītas un sagatavotas personas. Personas, kurām nav pieredzes ierīces lietošanā, nedrīkst veikt ne koku gāšanas, ne atzarošanas darbus – **nelaimes gadījumu risks!**

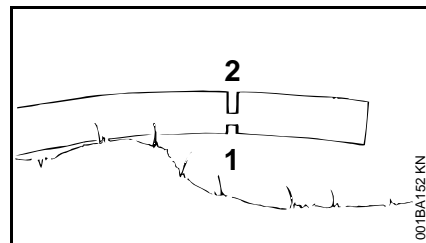
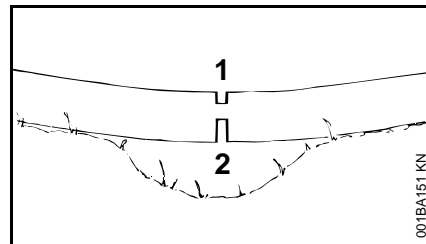
- Jāizmanto zāga ķēde, kas nerada pretsitienu.
- Ierīce pēc iespējas jāatbalsta.
- Nedrīkst atzarot, stāvot uz stumbra.
- Nezāgējiet ar slīdes galu.
- Jāseko zariem, kas ir nospriegoti.
- Nezāgējiet vairākus zarus vienlaikus.

Plānas koksnes zāgēšana

- Jāpielieto stabila, izturīga iespīlēšanas ierīce – kokzāgēšanas stēķi.
- Koku nedrīkst pieturēt ar kāju.
- Citas personas koku nedrīkst ne pieturēt, nedz citādi palīdzēt.

Nospriegotā guļoša vai stāvoša koksne

Obligāti jāievēro pareizā griezumu izdarīšanas secība (vispirms spīdes pusē (1), pēc tam stīpes pusē (2), pretējā gadījumā ierīce var iesprūst vai radīt atsitienu – **savainošanās risks!**



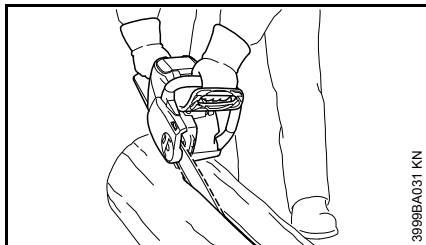
- Izdariat slodzes noņemšanas zāgējumu spīdes pusē (1).
- Izdariat garenzāgējumu stīpes pusē (2).

Veidojot garenzāgējumu no apakšas uz augšu (griezums uz aizmuguri) – **pretsitiens risks!**

NORĀDĪJUMS

Guļošs koks zāgējuma vietā nedrīkst skart zemi – pretējā gadījumā sabojāsiēt zāga ķēdi.

Garengriezums




Zāgēšanas tehnika bez robainā aiztura izmantošanas – ievilkšanas bīstamība – vadsliede jāuzstāda iespējami šaurā leņķī – esiet īpaši piesardzīgi – paaugstināta **pretslīdiena bīstamība!**

Vibrācijas

Šo ierīci raksturo neliela vibrāciju slodze uz rokām.

Taču, neskatoties uz to, lietotājam ieteicama medicīniska izmeklēšana, ja atsevišķos gadījumos pastāv aizdomas par roku asinsrites traucējumiem (piem., pirkstu tirpšana).

Apkope un remonts

Pirms jebkādiem apkopes un remonta darbiem izslēdziet ierīci, pārvietojiet rokas aizsargu stāvoklī  un izņemiet akumulatoru. Tādējādi tiks novērsta nejausās motora ieslēgšanas iespēja.

Ierīces apkope jāveic regulāri. Veiciet tikai tos apkopes un remonta darbus, kas ir aprakstīti lietošanas instrukcijā. Visi citi darbi jāveic dīlerim.

STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim. STIHL dīleriem tiek piedāvāts regulāri piedalīties apmācībā, kā arī viņu rīcībā tiek nodota nepieciešamā tehniskā informācija.

Drīkst izmantot tikai augstas kvalitātes rezerves daļas. Citādi var rasties nelaiemes gadījumi vai ierīces bojājumi. Ar jautājumiem lūdzam vērsties pie dīlera.

STIHL iesaka izmantot STIHL oriģinālās rezerves daļas. To īpašības ir optimāli pielāgotas ierīcei un lietotāja vajadzībām.

Nepārveidojiet ierīci – var tikt apdraudēta drošība – **nelaiemes gadījumu risks!**

Regulāri pārbaudiet lādētāja elektriskos kontaktus, kā arī pieslēguma vadu un kontaktdakšas izolāciju, lai pārliecinātos, ka izolācija nav bojāta un novecojusi (kļuvusi trausla).

Elektriskās detaļas, piemēram, lādētāja pieslēguma vadu, drīkst labot vai nomainīt tikai kvalificēts elektrotehnikas speciālists.

Pārbaudiet ķēdes atbalstu – ja tas ir bojāts, nomainiet.

Ievērojiet asināšanas instrukciju – drošas un pareizas darbības garantēšanai zāga ķēdei un vadsliedei vienmēr jābūt labā darba kārtībā, zāga ķēdei jābūt pareizi uzasinātai, nospriegotai un kārtīgi ieeļļotai.

Zāga ķēde, vadsliede un ķēdes rats savlaicīgi jānomaina.

Uzglabājiet ķēdes smērēļļu saskaņā ar noteikumiem un attiecīgi apzīmētās tvertnēs.


Ja rodas ķēdes bremzes darbības traucējumi, ierīce nekavējoties jāizslēdz un jāizņem akumulators – **var gūt ievainojumus!** Konsultējieties ar dīleri – neizmantojiet ierīci, kamēr traucējums nav novērsts; skat. sadaļu "Ķēdes bremze".

Plastmasas detaļas tīriet ar lupatiņu. Abrazīvi vai kodīgi tīrīšanas līdzekļi var sabojāt plastmasu.

Pārbaudiet aizsargierīču stiprinājuma skrūves un nepieciešamības gadījumā pievelciet tās.

Nepieciešamības gadījumā iztīriet motora korpusa dzesēšanas gaisa atveres.

Raugieties, lai akumulatora iebīdīšanas rievās būtu tīras, un, ja nepieciešams, iztīriet tās.

Glabājiet ierīci sausā telpā un pirms novietošanas glabāšanā pārvietojiet rokas aizsargu pozīcijā  un izņemiet akumulatoru.

Funkciju apraksts

Ierīces darbināšanai tiek lietota uzlādējama baterija (akumulators). Tās lādēšanai drīkst lietot tikai STIHL lādētājus.

Datu apmaiņa

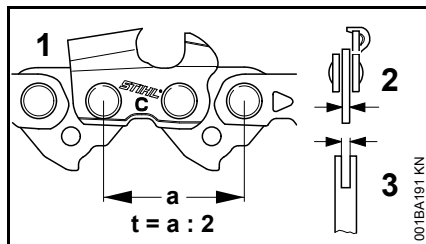
Ierīce, akumulators un lādētājs savstarpēji apmainās ar informāciju. Tikai tad, ja šī datu apmaiņa darbojas, lādētājs var uzlādēt akumulatoru, savukārt akumulators – nodrošināt ierīci ar nepieciešamo strāvu. Tādēļ izmantojiet kopā ar ierīci tikai atļautos STIHL akumulatorus un STIHL lādētājus.

Griešanas komplekts

Uzņēmums STIHL ir vienīgais ražotājs, kurš pats izgatavo motorzāģus, vadotnes, zāģu ķēdes un ķēžu ratus.

Zāģa ķēdes, vadotnes un ķēžu rati veido griezējinstrumentu.

Komplektā iekļautie griezējinstrumenti ir optimāli piemēroti motorzāģim.




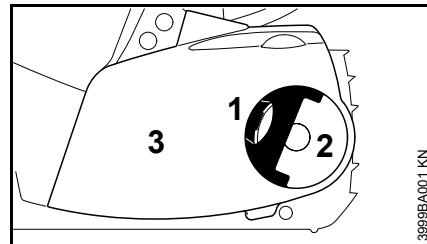
- Vienam ar otru ir jāsadē zāģa ķēdes (1) solim (t), ķēdes ratam un "Rollomatic" vadotnes zvaigznes slēgumam.
- Zāģa ķēdes (1) vadošā elementa biezumam (2) ir jāatbilst vadotnes (3) rievas platumam.

Savienojot sastāvdaļas, kas nesader kopā, griezējinstrumenti jau pavisam īsā laikā var tikt neglābjami sabojāti.

Vadotnes un zāģa ķēdes montāža (zāģa ķēdes ātrā spriegošana)

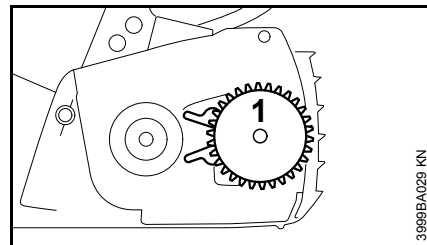
Ķēdes rata pārsega demontāža

- Novietojiet rokas aizsargu pozīcijā .
- Izņemiet akumulatoru no ierīces.

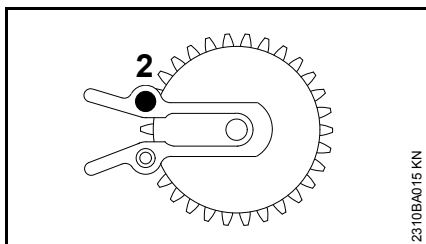


- Atlokiet rokturi (1) (līdz tas nofiksējas).
- Spārnuzgriezni (2) pagrieziet pa kreisi, līdz tas brīvi karājas ķēdes rata pārsegā (3).
- Noņemiet ķēdes rata pārsegu (3).

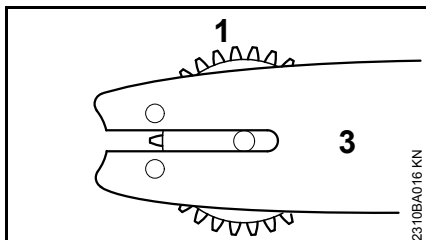
Spriegošanas paplāksnes montāža



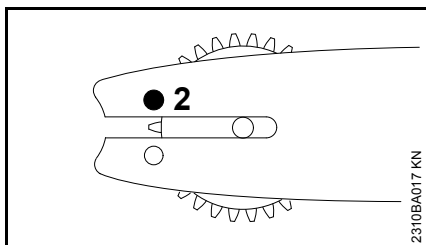
- Noņemiet spriegošanas paplāksni (1) un apgrieziet to otrādi.



- Izskrūvējiet skrūvi (2).

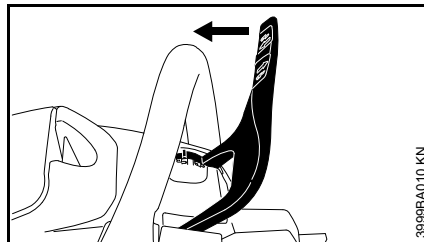



- Spriegošanas paplāksni (1) un vadsliedi (3) novietojiet vienu pret otru.



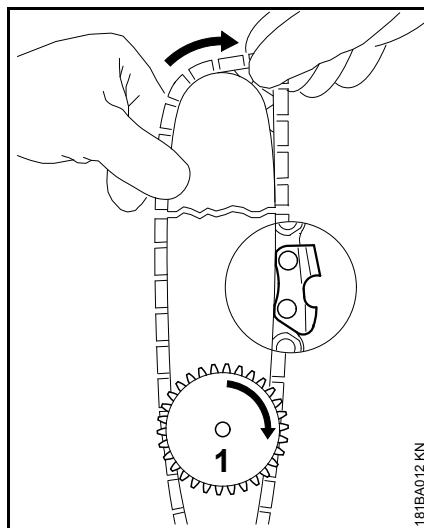
- Ielieciet un pievelciet skrūvi (2).

Kēdes bremzes atlaišana



- Rokas norobežotāju velciet roktura caurules virzienā, līdz dzirdams "klikšķis" un roku aizsargs būs  pozīcijā – ķēdes bremze ir atlaista.

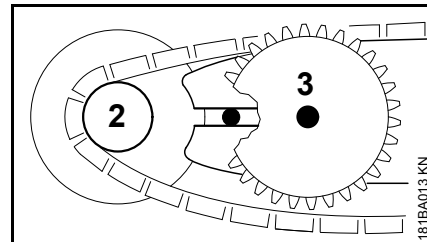
Zāga ķēdes uzlikšana



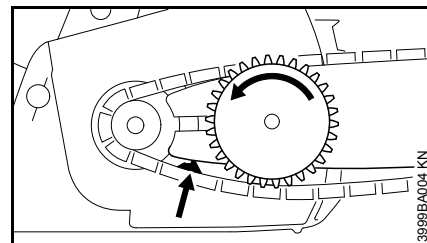
BRĪDINĀJUMS

Uzvelciet aizsargcimdus – ar asajiem griezējzobiem var savainoties.

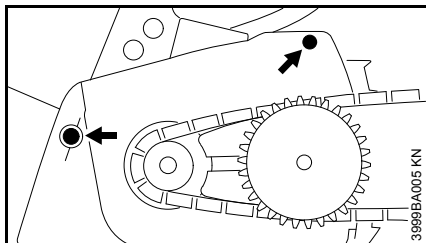
- Uzlieciet zāga ķēdi – sāciet ar sliedes galu – sekojiet spriegošanas paplāksnes un griezējmalu stāvoklim.
- Pagrieziet spriegošanas paplāksni (1) līdz atdurei pa labi.
- Vadsliedi pagrieziet tā, lai spriegošanas paplāksne būtu vērsta pret lietotāju.



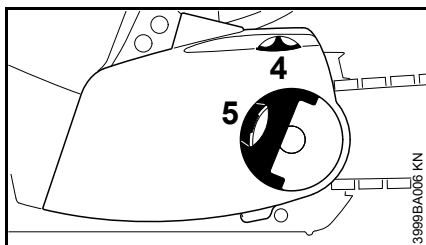
- Uzlieciet zāga ķēdi pāri ķēdes ratam (2).
- Vadsliedi pārbīdīet pāri bultskrūvei ar apcikli (3), aizmugurējās bultskrūves galvai jābūt redzamai no gareniskā iegriezuma.



- Vadošo elementu ievietojiet sliedes rievā (skat. bultiņu), bet spriegošanas paplāksni līdz atdurei pagrieziet pa kreisi.



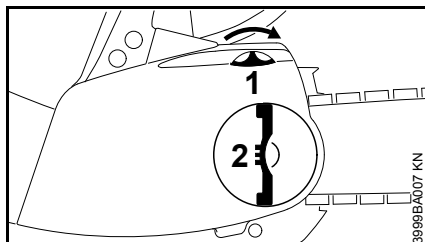
- Uzlieciet ķēdes rata pārsegu, vadotņu izvirkījumus iebīdot motora korpusa atverēs.



Uzliekot ķēdes rata pārsegu, spriegotājzvaigznītes un spriegošanas paplāksnes zobiem jāatrodas savstarpējā sazobē, un, ja nepieciešams,

- nedaudz pagrieziet spriegotājzvaigznīti (4), līdz ķēdes rata pārsegu iespējams aizbīdīt līdz galam pret motora korpusu.
- Atlokiet rokturi (5) (līdz tas nofiksējas).
- Uzlieciet spārnuzgriezni un nedaudz pievelciet.
- Tālāk jārikojas, kā aprakstīts sadaļā "Zāģa ķēdes spriegošana".

Zāģa ķēdes spriegošana (zāģa ķēdes ātrā spriegošana)



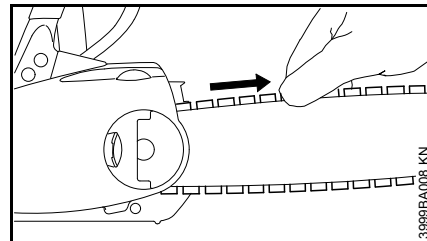
Papildu nospriegošana darba laikā


- Izņemiet akumulatoru no ierīces.
- Atlokiet spārnuzgriežņa rokturi un atskrūvējiet spārnuzgriezni.
- Pagrieziet spriegotājzvaigznīti (1) līdz atdurei pa labi.
- Spārnuzgriezni (2) stingri pievelciet ar roku.
- Pielokiet spārnuzgriežņa rokturi.
- Tālāk: skat. sadaļu "Zāģa ķēdes spriegojuma pārbaude".

Jaunai zāģa ķēdei papildu spriegošana jāveic biežāk nekā tādai, kas jau ilgāku laiku tiek izmantota darbā!

- Biežāk pārbaudiet zāģa ķēdes spriegojumu – skat. sadaļu "Norādījumi darbam".

Zāģa ķēdes spriegojuma pārbaude



- Izņemiet akumulatoru no ierīces.
- Uzvelciet aizsargcimdus.
- Rokas norobežotāju velciet roktura caurules virzienā, līdz dzirdams "klikšķis" un roku aizsargs būs  pozīcijā – ķēdes bremze ir atlaista.
- Zāģa ķēdei jāpiekļaujas sliedes apakšpusei un, velkot ar roku, viegli jāpārvietojas pa vadsliedi.
- Ja nepieciešams, veiciet zāģa ķēdes atkārtotu spriegošanu.

Jaunai zāģa ķēdei atkārtota spriegošana jāveic biežāk nekā tādai, kas jau ilgāku laiku tiek izmantota darbā.

- Biežāk pārbaudiet zāģa ķēdes spriegojumu – skat. sadaļu "Norādījumi darbam".

Ķēdes eļļa

Automātiskai, nepārtrauktai zāga ķēdes un vadsliežu eļļošanai jālieto tikai ekoloģiski nekaitīga augstas kvalitātes ķēžu eļļa – vislabāk ieteicams izvēlēties STIHL Bioplus ar īsu bioloģiskās noārdīšanās laiku.

NORĀDĪJUMS

Bioloģiskajai ķēžu eļļai jābūt pietiekami noturīgai pret novecošanu (jāizvēlas, piemēram, STIHL Bioplus). Eļļa ar nepietiekamu noturību pret novecošanu ir tendēta uz ātru sasveķošanos. Tā rezultātā veidojas stingras, grūti notīrāmas nogulsnes, jo īpaši ķēdes piedziņas zonā un pie zāga ķēdes, kas var novest pat pie eļļas sūkņa nobloķēšanās.

Zāga ķēdes un vadotnes sliežu kalpošanas ilgumu būtiski ietekmē smēreļlas īpašības, tādēļ jālieto tikai speciāla ķēžu eļļa.

BRĪDINĀJUMS

Nedrīkst lietot vecu eļļu! Veca eļļa, nonākot ilgstošā saskarē ar ādu, var izraisīt ādas vēzi, turklāt rada kaitējumu apkārtējai videi!

NORĀDĪJUMS

Vecai eļļai nepiemīt nepieciešamās eļļošanas īpašības, un ķēdes eļļošanai tā nav derīga.

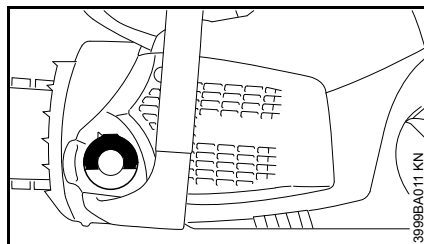
Iepildiet ķēdes eļļu.



- Uzpildes līmenis jāpārbauda pirms darba sākuma, zāģēšanas darbu laikā un katrā akumulatora nomainīšanas reizē.
- Ķēdes smēreļlas papilduzpilde jāveic ne vēlāk kā katrā otrajā akumulatora nomainīšanas reizē.

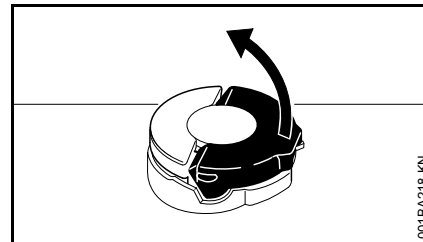
Ja eļļas daudzums tvertnē nesamazinās, iespējams, ka ir radies smēreļlas padeves traucējums: jāpārbauda ķēdes eļļošana, jāattīra eļļas kanāli, vajadzības gadījumā jāvēršas pie dīlera. STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim.

Eļļas tvertnes vāciņš

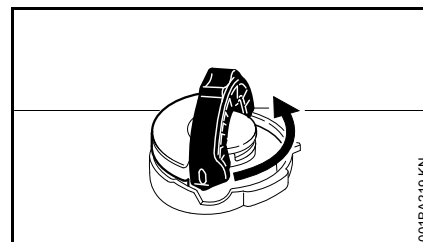


- Kārtīgi jānotīra tvertnes vāciņš un tā apkārtne, lai eļļas tvertnē neiekļūtu netīrumi.
- Novietojiet ierīci tā, lai tvertnes vāciņš atrastos augšpusē.

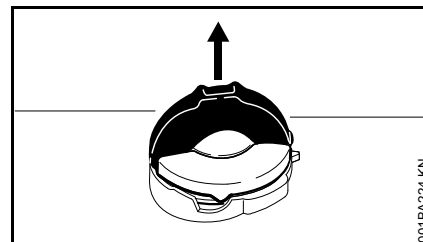
Atvēršana



- Atlieciet loku, līdz tas stāv vertikāli.



- Grieziet vāku pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam (apm. 1/4 apgrieziena).



- Noņemiet vāku.

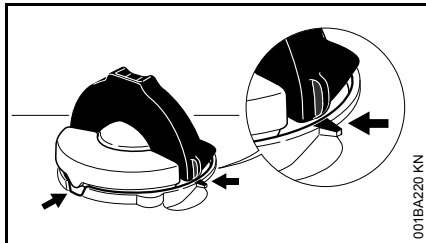
Iepildiet ķēžu smēreļļu.

Uzpildes laikā raugieties, lai smēreļļa neizšļakstītos, un nepiepildiet tvertni līdz augšmalai.

STIHL iesaka izmantot STIHL ķēžu smēreļlas iepildīšanas sistēmu (papildu piederums).

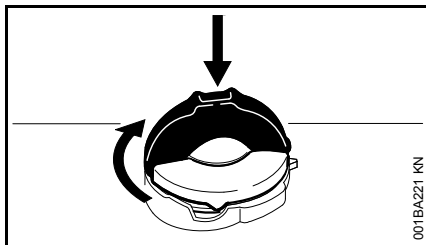
- Iepildiet ķēžu smēreļļu.

Aizvēršana

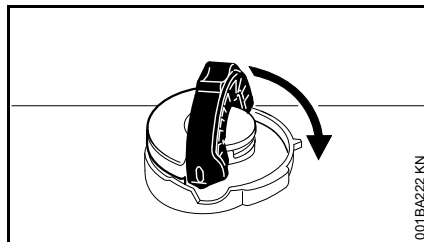


Sīpa atrodas vertikāli:

- uzlieciet vāku – pozīcijas atzīmēm uz vāka un uz iepildīšanas īscaurules jāsakrīt.
- Vāku nospiediet uz leju līdz atdurei.

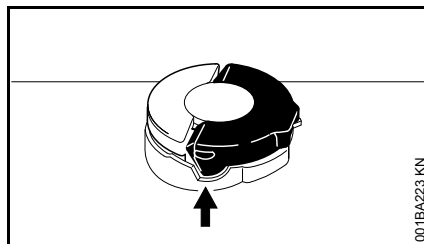


- Turiet vāku nospiestu un grieziet to pulksteņa rādītāja kustības virzienā, līdz tas nofiksējas.

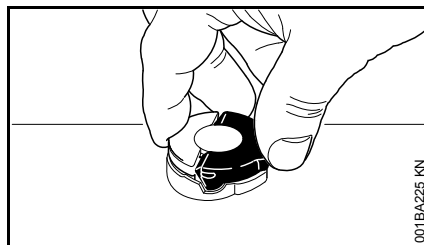


- Aizveriet loku līdz atdurei.

Fiksācijas pārbaude



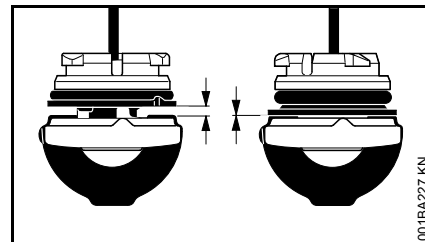
- Loka smailei pilnībā jāatrodas rievā (bultā).



- Satveriet vāku – vāks ir pareizi nofiksēts, ja to nevar ne pakustināt, ne noņemt.

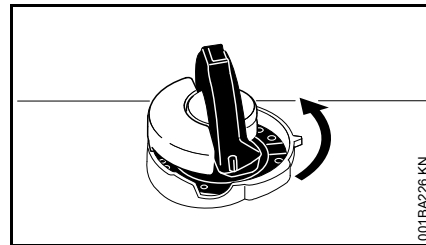
Ja vāku var pakustināt vai noņemt

Vāka apakšdaļa ir sagriezusies attiecībā pret augšdaļu:



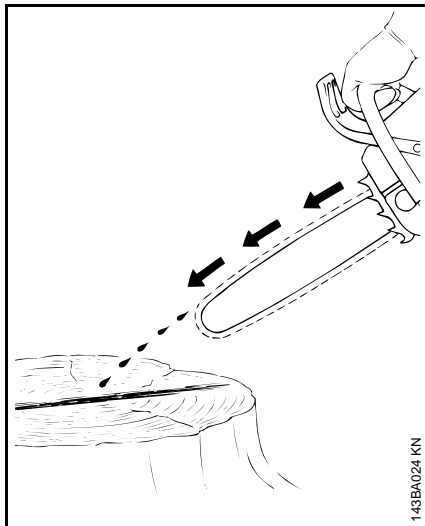
pa kreisi: vāka apakšdaļa ir sagriezusies

pa labi: vāka apakšdaļa atrodas pareizā pozīcijā



- Uzlieciet vāku un grieziet pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam tik ilgi, līdz tas ieķeras iepildes īscaurules ligzdā.
- Turpiniet griezt pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam (apm. 1/4 apgrieziena) – tādā veidā vāka apakšdaļa tiek sagriezta pareizā pozīcijā.
- Pagrieziet vāku pulksteņa rādītāja kustības virzienā un aizveriet – skatīt nodaļā "Aizvēršana" un "Fiksācijas pārbaude".

Pārbaudiet ķēdes eļļojumu



143BA024 KN

Zāga ķēdei ir jābūt vienmēr nedaudz ieziestai ar eļļu.

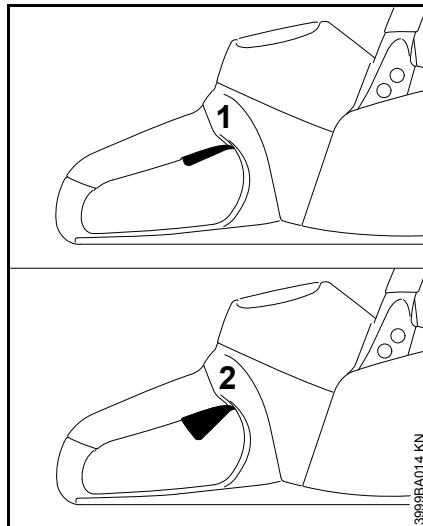
NORĀDĪJUMS

Nekad nestrādājiet bez ķēdes eļļošanas! Darbinot sausu zāga ķēdi, griezējinstrumentis īsā laikā tiks nelabojami sabojāts. Pirms darba sākšanas vienmēr pārbaudiet ķēdes eļļojuma un eļļas tvertnes stāvokli.

Katrai jaunai ķēdei ir nepieciešams 2 līdz 3 minūšu ieskriešanās laiks.

Pēc ieskriešanās pārbaudiet ķēdes spriegojumu, un, ja nepieciešams, piergulējiet - skatiet nodaļu "Zāga ķēdes spriegojuma pārbaude"

Inerces bremze



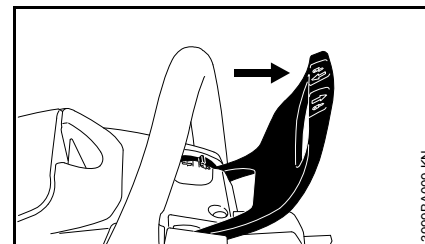
3999BA014 KN

Inerces bremze apstādina zāga ķēdes kustību, kad tiek atlaista slēdža svira.

- 1 Inerces bremze atbrīvota
- 2 Inerces bremze bloķē kustībā esošo zāga ķēdi.


Ķēdes bremze

Zāga ķēdes bloķēšana

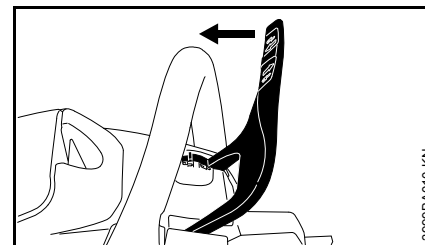


3999BA009 KN


– ārkārtas gadījumā

Ar kreiso roku paspiediet roku aizsargu slīdes gala virzienā (pozīcijā ) – vai ļaujiet tam notikt automātiski zāga atsitienu rezultātā: zāga ķēde tiek noblokēta un apstājas.

Īpatlīdz ķēdes bremze



3999BA010 KN

- Pavelciet roku aizsargu uz ruktura caurules pusi (pozīcijā )



Ķēdes bremze tiek automātiski aktivēta pietiekami spēcīga zāga atsitienu gadījumā – roku aizsarga masas inerces rezultātā. Roku aizsargs pārvietojas uz priekšu slīdes gala virzienā – arī tad, ja

kreisā roka neatrodas pie roktura caurules aiz roku aizsarga, piemēram, horizontālas zāģēšanas laikā.

Ķēdes bremze funkcionē tikai tad, ja nekādā veidā netiek izmainīts roku aizsargs.

Ķēdes bremzes funkciju pārbaude

Katru reizi pirms darba sākuma:

- Pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā  – ķēdes bremze ir atbrīvota.
- Ieslēdziet ierīci.
- Pārvietojiet roku aizsargu slīdes smailes virzienā (pozīcijā .

Ķēdes bremze funkcionē nevainojami, ja zāģa ķēde tiek apturēta sekundes daļās.

Roku aizsargam jābūt tīram un jākustas viegli.

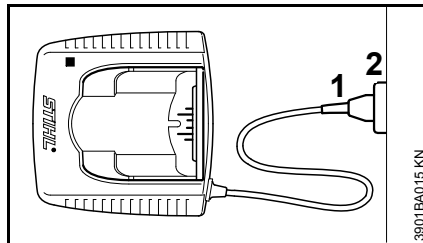
Ķēdes bremzes apkope

Ķēdes bremze noliektas berzes (dabiskā nodiluma) dēļ. Lai tā spētu izpildīt savu funkciju, apmācītam personālam regulāri jāveic tās tehniskā apkope. STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim. Jāievēro šādi intervāli:

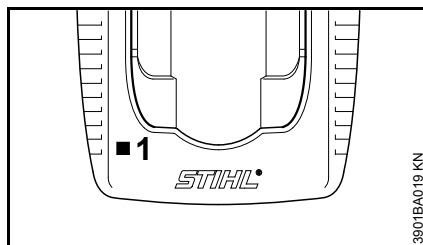
pilna laika ekspluatācija:	reizi ceturksnī
nepilna laika ekspluatācija:	reizi pusgadā
neregulāra lietošana:	reizi gadā

Lādētāja pieslēgšana elektrībai

Tīkla spriegumam un darba spriegumam jāsakrīt.



- Iespraudiet tīkla kontaktdakšu (1) kontaktligzdā (2).



Pēc lādētāja pievienošanas strāvas apgādei notiek paštests. Šī procesa gaitā lādētāja gaismas diode (1) vispirms apm. 1 sekundi deg zaļā krāsā, pēc tam sarkanā krāsā un tad nodzies.

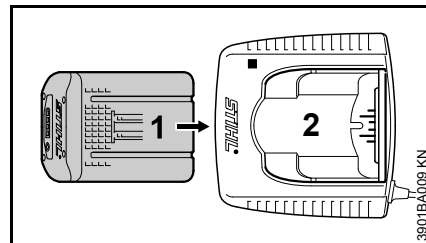
Akumulatora lādēšana

Piegādes brīdī akumulators ir uzlādēts par apm. 30 %.

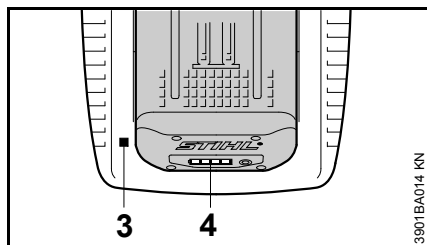
Ieteicams pirms pirmās lietošanas uzlādēt akumulatoru pilnībā.

- Pieslēdziet lādētāju strāvas padevei – tīkla spriegumam un lādētāja barošanas spriegumam jāsakrīt – skat. sadaļu "Lādētāja pieslēgšana elektrībai".

Lādētāju drīkst lietot tikai slēgtās un sausās telpās, kurās apkārtējā temperatūra ir robežās no +5 °C līdz +40 °C.



- Iebīdīet akumulatoru (1) lādētājā (2) līdz pirmajai jūtamaļai pretestībai – tad iespiediet līdz atdurei.



Pēc akumulatora ievietošanas iedegas gaismas diode (3) uz lādētāja – skat. sadaļu "Gaismas diodes (LED) uz lādētāja".

Kad gaismas diodes (4) uz akumulatora konstanti deg zaļā krāsā, ir sācies uzlādes process – skat. sadaļu "Gaismas diodes (LED) uz akumulatora".

Uzlādes ilgums ir atkarīgs no dažādiem faktoriem, piemēram, akumulatora stāvokļa, apkārtējās temperatūras utt. un tādēļ var atšķirties no norādītā uzlādes ilguma – skat. sadaļu "Tehniskie parametri".

Darba laikā ierīcē esošais akumulators sasilst. Ja siltu akumulatoru ievieto lādētājā, pirms uzlādes procesa var būt nepieciešams akumulatoru atdzesēt. Uzlādes process sākas tikai pēc akumulatora atdzišanas. Dzesēšanas laiks var palielināt kopējo uzlādes ilgumu.

Uzlādes procesa laikā akumulators un lādētājs uzsilst.

Lādētājs AL 300

Lādētājs ir aprīkots ar ventilatoru akumulatora dzesēšanai. Kad ventilators darbojas, to var dzirdēt.

Lādētājs AL 100

Lādētājs neuzsāk uzlādes procesu, kamēr akumulators nav atdzisis. Akumulatora atdzišana notiek, novadot siltumu apkārtējā gaisā.

Uzlādes procesa beigas

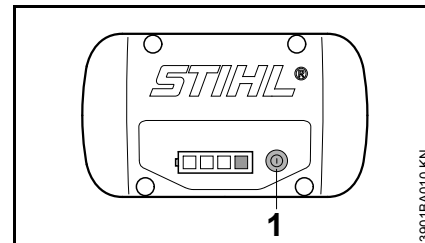
Kad akumulators ir pilnībā uzlādēts, lādētājs automātiski izslēdzas, turklāt vienlaikus:

- nodziest gaismas diodes uz akumulatora;
- nodziest gaismas diode uz lādētāja;
- izslēdzas lādētāja ventilators (ja lādētājs ir aprīkots ar ventilatoru).

Kad uzlādes process ir pabeigts, izņemiet uzlādēto akumulatoru no lādētāja.





Gaismas diodes (LED) uz akumulatora

Četras gaismas diodes informē par akumulatora uzlādes statusu, kā arī problēmām, kas radušās akumulatoram vai ierīcei.



- Nospiediet taustiņu (1), lai aktivizētu indikāciju – indikācija nodziest pēc 5 sekundēm pati no sevis.

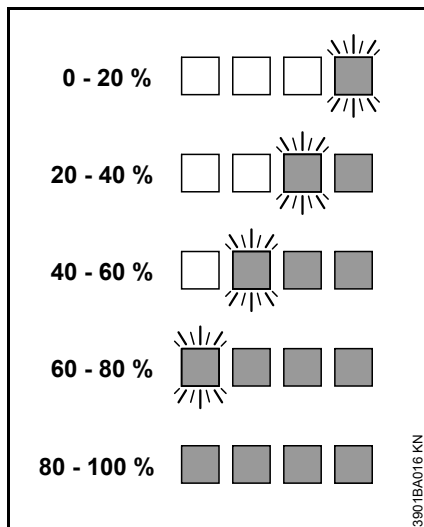
Gaismas diodes var degt vai mirgot zaļā vai sarkanā krāsā.

-  Gaismas diode konstanti deg zaļā krāsā.
-  Gaismas diode mirgo zaļā krāsā.
-  Gaismas diode konstanti deg sarkanā krāsā.
-  Gaismas diode mirgo sarkanā krāsā.

Uzlādēšanas laikā

Gaismas diožu konstantā degšana vai mirgošana informē par uzlādes procesu.

Uzlādēšanas laikā par aktuālo uzlādes kapacitāti informē zaļas gaismas diodes mirgošana.

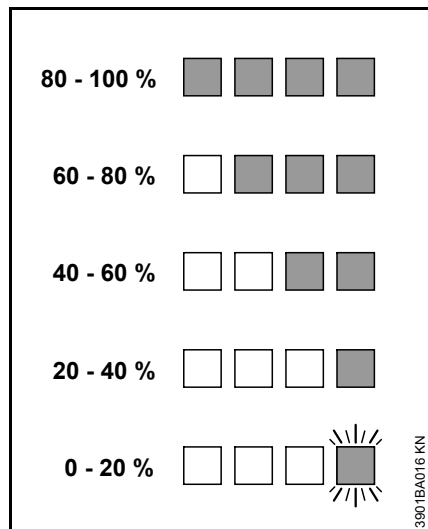


Kad uzlādes process ir pabeigts, gaismas diodes uz akumulatora automātiski nodziest.

Par sarkanu gaismas diožu degšanu vai mirgošanu uz akumulatora skat. sadaļā "Ja deg konstanti / mirgo sarkanās gaismas diodes".

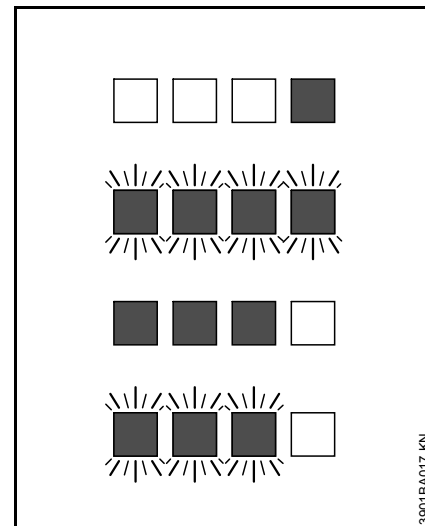
Darba laikā

Zaļu gaismas diožu konstantā degšana vai mirgošana informē par uzlādes statusu.



Par sarkanu gaismas diožu degšanu vai mirgošanu uz akumulatora skat. sadaļā "Ja deg konstanti / mirgo sarkanās gaismas diodes".

Ja deg konstanti / mirgo sarkanās gaismas diodes

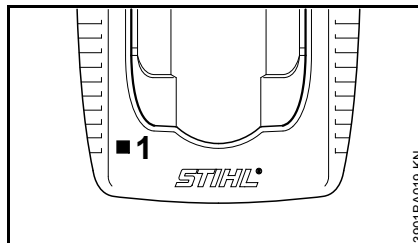


1 gaismas diode konstanti deg sarkanā krāsā:	akumulators ir pārāk silts ^{1) 2)} /auksts ¹⁾
4 gaismas diodes mirgo sarkanā krāsā:	Akumulatora kļūme ³⁾
3 gaismas diodes konstanti deg sarkanā krāsā:	ierīce ir pārāk silta – ļaujiet tai atdzist
3 gaismas diodes mirgo sarkanā krāsā:	ierīces kļūme ⁴⁾

1) Uzlādēšanas laikā: kad akumulators būs atdzisis / uzsilis, uzlādes process tiks uzsākts automātiski.

- 2) Darba laikā: ierīce izslēdzas – akumulatoram kādu laiku jāļauj atdzist, ja nepieciešams, izņemot to no ierīces.
- 3) Izņemiet akumulatoru no ierīces un pēc tam ielieciet to atpakaļ. Ieslēdziet ierīci – ja gaismas diodes joprojām mirgo, akumulators ir bojāts un jānomaina pret citu.
- 4) Izņemiet akumulatoru no ierīces un pēc tam ielieciet to atpakaļ. Ieslēdziet ierīci – ja gaismas diodes joprojām mirgo, ierīce ir bojāta un jānodod dīlerim pārbaudei – STIHL iesaka vērsties pie STIHL dīlera.

Gaismas diodes (LED) uz lādētāja



Gaismas diode uz lādētāja var degt konstanti zaļā krāsā vai mirgot sarkanā krāsā.

Konstanta zaļa gaisma ...

... var nozīmēt:

akumulators

- tiek lādēts
- ir pārāk silts un pirms lādēšanas jāatdzesē

Skat. arī sadaļu "Gaismas diodes (LED) uz akumulatora".

Līdzko akumulators ir pilnībā uzlādēts, zaļā gaismas diode uz lādētāja nodziest.

Mirgojoša sarkana gaisma ...

... var nozīmēt:

- nav kontakta starp akumulatoru un lādētāju – izņemiet un ielieciet akumulatoru vēlreiz
- akumulators ir bojāts – skat. arī sadaļu "Gaismas diodes (LED) uz akumulatora"
- lādētājs ir bojāts – tas jānodod dīlerim pārbaudei. STIHL iesaka vērsties pie STIHL dīlera.

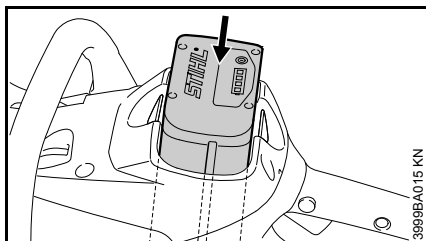
Ierīces ieslēgšana

Piegādes brīdī akumulators ir uzlādēts par apm. 30 %.

Ieteicams pirms pirmās lietošanas uzlādēt akumulatoru pilnībā.

- Ja nepieciešams, pirms akumulatora ievietošanas jānoņem akumulatora nodalījuma vāciņš, vienlaikus nospiežot abas bloķēšanas sviras, lai atbrīvotu vāciņu, un pēc tam izņemot to.

Akumulatora ievietošana

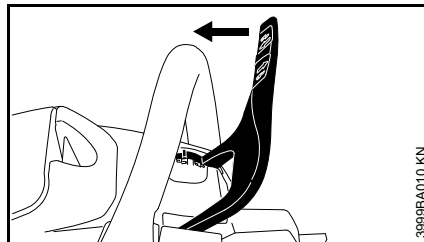



- Ievietojiet akumulatoru ierīces akumulatora nodalījumā – akumulators ieslīd ierīcē – pēc tam nedaudz piespiediet akumulatoru, līdz tas dzirdami nofiksējas – akumulatoram jāatrodas vienā līmenī ar ierīces korpusa augšējo malu.

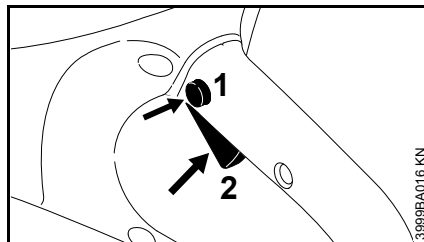
Ieslēdziet ierīci.

- Ieņemiet drošu un stabilu stāvokli.
- Pārliedcinieties, ka ierīces kustības zonā neatrodas citas personas.


- Stingri turiet ierīci ar abām rokām, cieši aptverot rokturus.
- Raugieties, lai zāģa ķēde vēl nebūtu novietota griezumam vietā un nesaskartos ar citiem priekšmetiem.



- Rokas norobežotāju velciet roktura caurules virzienā, līdz dzirdams "klikšķis" un roku aizsargs būs  pozīcijā – ķēdes bremze ir atlaista.



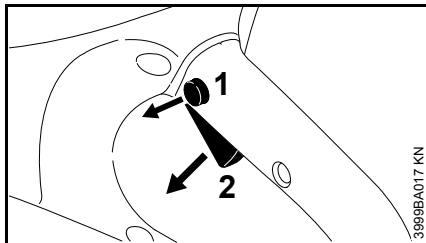
- Ar īkšķi iespiediet bloķēšanas pogu (1).
- Ar rādītājpirkstu nospiediet slēdža sviru (2).
- Ierīci ar kustībā esošu zāģa ķēdi virziet griezumam vietā.

Motors darbojas tikai tad, roku aizsargs atrodas pozīcijā  un vienlaikus ir nospiestas bloķēšanas poga (1) un slēdža svira (2).

Slēdža svira

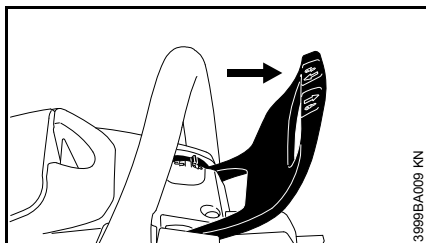
Motora apgriezienu skaita regulēšanai izmanto slēdža sviru. Jo vairāk slēdža svira ir nospiesta, jo lielāks ir motora apgriezienu skaits.


Ierīces izslēgšana



- Atlaidiet slēdža sviru (2), ļaujot tai pārvietoties atpakaļ izejas pozīcijā – izejas pozīcijā to no jauna nofiksē bloķēšanas poga (1).

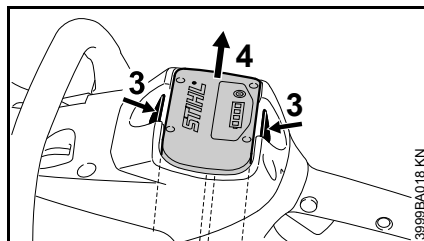
Inerces bremze nodrošina zāģa ķēdes kustības apstāšanos.



- Roku aizsargs jāpavelk uz  – zāģa ķēde ir noblokēta

Pirms darba pārtraukumiem un darba beigās izņemiet no ierīces akumulatoru.

Izņemiet akumulatoru.



- vienlaicīgi nospiediet abas bloķēšanas sviras (3) – akumulators (4) tiek atbloķēts
- Izņemiet akumulatoru (4) no korpusa.

Kad ierīci neizmanto, tā jānovieto tā, lai neviens netiktu apdraudēts.

Jānodrošina ierīces aizsardzība pret neatļautu piekļuvi.

Norādījumi darbam

Darba laikā

- Kontrolējiet ķēdes smēreļlas uzpildes līmeni tvirtnē.
- Ķēdes smēreļlas papilduzpilde jāveic ne vēlāk kā katrā otrajā akumulatora nomaiņas reizē.

Biežāka ķēdes spriegojuma kontrole

Jaunai zāģa ķēdei atkārtota spriegošana jāveic biežāk nekā tādai, kas jau ilgāku laiku tiek izmantota darbā.

Aukstā stāvoklī

Zāģa ķēdei jāpiekļaujas sliedes apakšpusei, taču, velkot ar roku, tai jākustas pāri vadslīdei. Ja nepieciešams, ķēdi nospriegojiet atkārtoti – skatīt nodaļā "Zāģa ķēdes spriegošana".


Darba temperatūrā

Zāģa ķēde izstiepjas un nokarājas. Vadošie elementi sliedes apakšpusē nedrīkst būt redzami no rievās – pretējā gadījumā zāģa ķēde varētu nolēkt. Atkārtoti nospriegojiet zāģa ķēdi – skat. sadaļu "Zāģa ķēdes spriegošana".

NORĀDĪJUMS

Atdziestot, zāģa ķēde saraujas. Zāģa ķēde, kas nav atspriegota, var sabojāt piedziņas vārpstu un gultni.

Pēc darba

- Pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā .
- Izņemiet akumulatoru no ierīces.
- Atspriegojiet zāģa ķēdi, ja tā darba laikā tikusi atkārtoti nospriegota, zāģim esot darba temperatūrā.



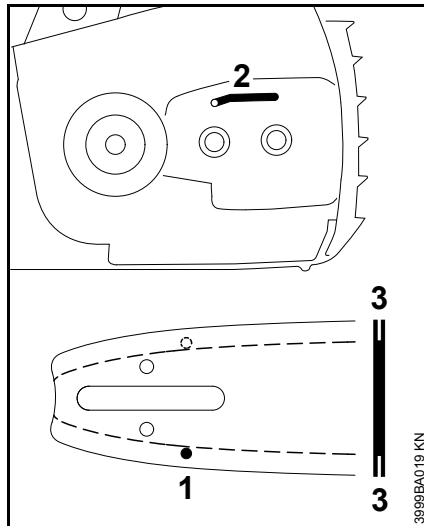
NORĀDĪJUMS

Zāģa ķēde pēc darba noteikti jāatspriego! Atdziestot, zāģa ķēde saraujas. Zāģa ķēde, kas nav atspriegota, var sabojāt piedziņas vārpstu un gultni.

Ilgos darba pārtraukumos

Skat. sadaļu "Ierīces uzglabāšana".

Vadotnes uzturēšana kārtībā



- Sliede jāapgriež otrādi – ikreiz pēc ķēdes uzasināšanas un pēc ķēdes maiņas, lai nepieļautu sliedes nodilumu tikai vienā pusē, īpaši pagriezienu vietās un apakšā
- Regulāri iztīriet eļļas ieklūdes atveri (1), eļļas izplūdes kanālu (2) un sliedes rievu (3).
- Izmēriet rievu dziļumu – ar mērstieni uz vīles šablona (papildu piederums) – tajā vietā, kur ir vislielākais rievu virsmas nodilums.

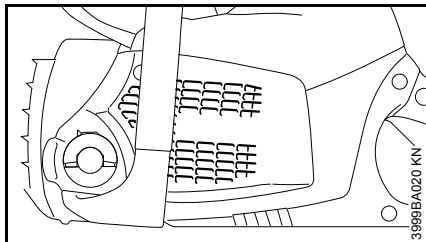
Ķēdes tips	Ķēdes solis	Minimālais rievu dziļums
Picco	1/4" P	4,0 mm

Ja rievu nav vismaz tik dziļa:

- Vadsliede jānomaina.


Pretējā gadījumā vadošie elementi slīpējas pret rievu pamatni – zoba kāja un savienojošie elementi nepieklaujas sliedes rievu virsmai.

Motora dzesēšana



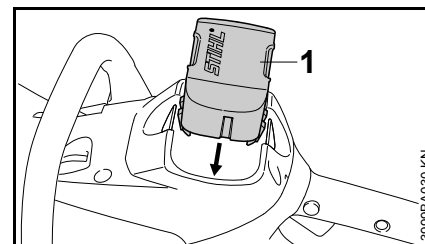
- Dzesēšanas gaisa atveres regulāri jāiztīra ar sausu otu vai tml.

Ierīces uzglabāšana

- Pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā .
- Izņemiet akumulatoru.
- Apgrieziet ierīci otrādi un izpuriniet, lai attīrītu akumulatora nodalījumu no skaidām.
- Noņemiet zāga ķēdi un vadslīdes, noīriet un apsmidziniet ar aizsargājošu eļļu.
- Ierīci kārtīgi noīriet, īpaši dzesēšanas gaisa atveres.
- Ja tiek lietota bioloģiskā ķēde smēreļļa (piemēram, STIHL BioPlus) pilnībā uzpildiet smēreļļas tvertni.
- Ierīci uzglabājiet sausā un drošā vietā – sargājiet no neatļautas lietošanas (piemēram, no bērniem).

Akumulatora nodalījuma vāciņš

Atsevišķām valstīm paredzētās iekārtas tiek aprīkotas ar akumulatora nodalījuma vāciņu. Šis vāciņš pasargā akumulatora nodalījumu no netīrumiem.



- Pēc darba beigām vāciņš (1) jāiebīda nodalījumā, līdz tas sadzirdami nofiksējas.

Akumulatora uzglabāšana

- Izņemiet akumulatoru no ierīces vai lādētāja.
- Uzglabājiet slēgtās un sausās telpās, drošā vietā. Nodrošiniet to pret neatļautu lietošanu (piemēram, sargājiet no bērniem), kā arī sargājiet no netīrumiem.
- Rezerves akumulatorus neuzglabājiet nelietotus, bet laiku pa laikam apmainiet.

Lai nodrošinātu optimālu kalpošanas ilgumu:


- uzglabāšanas temperatūrai jābūt robežās no + 10 °C līdz + 20 °C;
- akumulatoram jābūt uzlādētam par apm. 30 %.

Lādētāja uzglabāšana

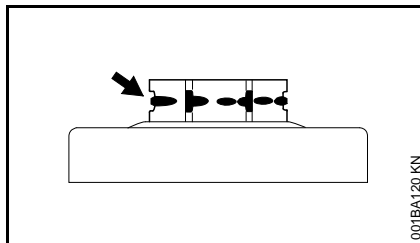
- Izņemiet akumulatoru.
- Atvienojiet kontaktdakšu.
- Uzglabājiet lādētāju slēgtās un sausās telpās, drošā vietā. Nodrošiniet to pret neatļautu

lietošanu (piemēram, sargājiet no bērniem), kā arī sargājiet no netīrumiem.

Ķēdes rata pārbaude un nomaiņa

- Noņemiet ķēdes rata pārsegu, zāga ķēdi un vadsliedi.
- Atbrīvojiet ķēdes bremzi – pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā .

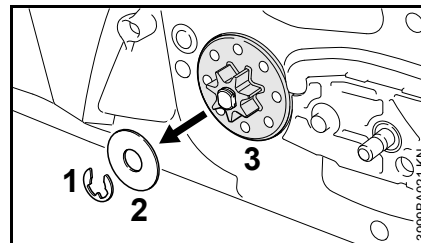
Ķēdes rata nomaiņa



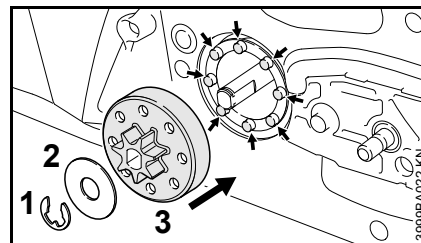
- pēc divu zāga ķēžu nolietojšanās vai agrāk
- kad piestrādes sliedes (bultas) kļuvušas dziļākas par 0,5 mm – citādi tas atstās ietekmi uz zāga ķēdes darbmūžu – pārbaudei izmantojiet kontrolšablonu (papildu piederums)

Ķēdes rats tiek saudzēts, ja ekspluatācijas laikā pārmaiņus tiek izmantotas divas zāga ķēdes.

STIHL iesaka izmantot oriģinālos STIHL ķēdes ratus, lai ķēdes bremzei garantētu optimālu funkciju.



- Ar skrūvgriezi atspiediet sprostpaplāksni (1).
- Noņemiet paplāksni (2).
- Novelciet ķēdes ratu (3).



- Uzlieciet jaunu ķēdes ratu – raugieties, lai gliemeža vadotnes tapas (skat. bultiņas) nofiksētos paredzētajās ķēdes rata atverēs un ķēdes rats būtu uzbīdīts līdz galam.
- Uzmontējiet paplāksni (2) un sprostpaplāksni (1).

Zāga ķēdes apkope un asināšana

Ar pareizi uzasinātu zāga ķēdi ir viegli zāgēt

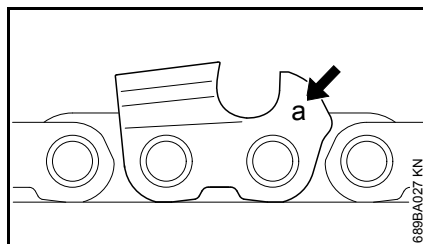
Nevainojami uzasināta zāga ķēde pat ar nelielu padeves spiedienu viegli iegriežas kokā.

Nestrādājiet ar neasu vai bojātu zāga ķēdi – tas rada lielāku fizisku slodzi, augstāku vibrāciju slodzi, neapmierinošu zāgējuma kvalitāti un lielu nodilumu.

- Notīriet zāga ķēdi.
- Pārbaudiet, vai zāga ķēdei nav plaisu un bojātu kniedējumu.
- Nomainiet bojātās vai nolietotās ķēdes daļas un pielāgojiet tās pārējām ķēdes daļām pēc formas un nolietojuma pakāpes – attiecīgi apstrādājiet.

! BRĪDINĀJUMS

Noteikti jāievēro turpmāk norādītie leņķi un izmēri. Nepareizi uzasināta zāga ķēde – īpaši pārāk zemi dziļuma ierobežotāji – var radīt palielinātu motorzāga tendenci uz atsītienu rašanos – **savainošanās risks!**



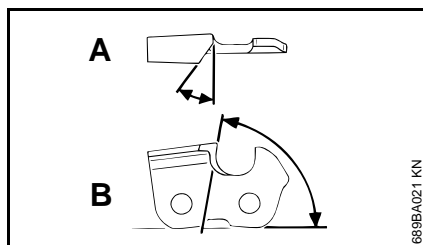
Ķēdes soļa marķējums (**a**) ir iespiests katra griezējzoba dziļuma ierobežotāja zonā.

Marķējums (a)	Ķēdes solis	
	Collas	mm
7	1/4 P	6,35

Izmantojiet tikai speciālās zāga ķēžu vīles! Citas vīles savas formas un vīlēšanas metožu dēļ nav piemērotas.

Atbilstīgie vīles diametri ir norādīti aiz ķēdes soļa – skat. tabulu "Asināšanas instrumenti".

Asināšanas laikā jāievēro griezējzoba leņķi.



- A** Asināšanas leņķis
B Priekšējās skaldnes leņķis

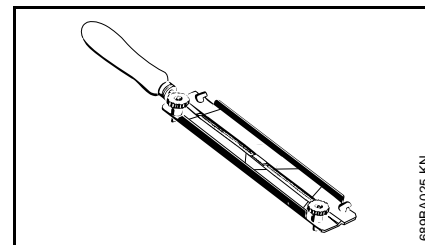
Ķēdes tips	Leņķis (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

Zobu formas

Micro = pus kaltveida zobs

Izmantojot norādītās vīles, resp., asināšanas ierīces un pareizus iestatījumus, norādītās leņķa A un leņķa B vērtības tiek iegūtas automātiski.

Visiem zāga ķēdes zobu leņķiem jābūt vienādiem. Ja leņķi nav vienādi: būs nelīdzena, nevienmērīga zāga ķēdes gaita, stiprs nodilums – līdz pat zāga ķēdes saraušanai.

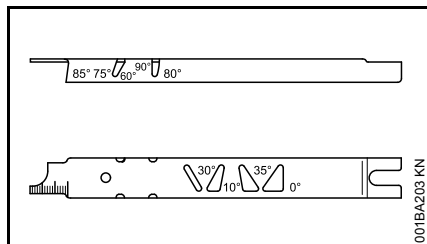


Ņemot vērā, ka šīs prasības iespējams izpildīt tikai pēc pietiekami ilgās un pastāvīgas vingrināšanās:

- **Izmantojiet vīles turētāju**


Zāga ķēdes asināšanai ar roku jāizmanto vīles turētājs (papildu piederums, skat. tabulu "Asināšanas instrumenti"). Uz vīles turētājiem ir asināšanas leņķa atzīmes.

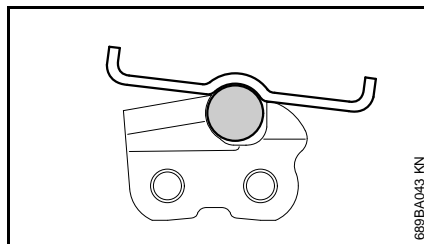
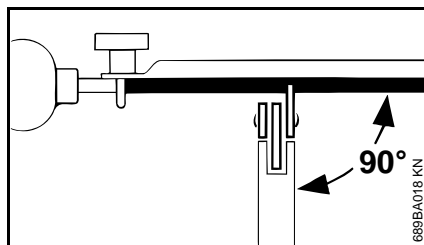
Leņķu pārbaude



STIHL vīlēšanas šablons (papildu piederums, skat. tabulu "Asināšanas instrumenti") ir universāls instruments ķēdes zobu asināšanas un priekšējās skaldnes leņķa, dziļuma ierobežotāja atstatuma, zoba garuma, rievas dziļuma kontrolei, kā arī rievas un eļļas iepļūdes atveres tīrīšanai.

Pareiza asināšana

- Izņemiet akumulatoru no ierīces.
- Asināšanas instrumenti jāizvēlas atbilstoši ķēdes solim.
- Ja nepieciešams, iespīlējiet vadsliedi.
- Lai zāģa ķēdi pavilktu tālāk, roku aizsargs jāpavelk  – ķēdes bremze tiek atbrīvota
- Jāasina bieži, jānoņem nedaudz – vienkāršai papildu uzasināšanai pietiek ar diviem līdz trim vīles vilcieniem.



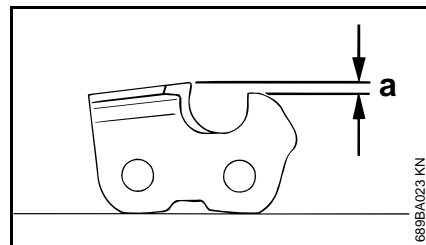
- Vīles vadīšana: **horizontāli** (taisnā leņķī pret vadsliedes sānu virsmu) atbilstoši norādītajiem leņķiem – vadoties pēc atzīmēm uz vīles turētāja – vīles turētājs jāuzliek uz zobu virsotnēm un uz dziļuma ierobežotāja.
- Jāvīlē tikai no iekšpuses uz ārpusi.
- Vīle atrodas saķerē tikai virzienā uz priekšu – vadot to atpakaļ, vīle jāatceļ.
- Nedrīkst novīlēt savienojuma un vadošos elementus.
- Pēc regulāriem intervāliem vīle nedaudz jāpagriež, lai nepieļautu vienusējū lietošanu.
- Vīles atskarpe jānoņem ar cietkoksnes gabalu.
- Leņķis jāpārbauda ar vīlēšanas šablonu.

Visiem griezējzobiem jābūt vienāda garuma.

Ja zobu garums ir nevienāds, arī zobu augstumi būs atšķirīgi, un tas var radīt nevienmērīgu zāģa ķēdes kustību un ķēdes saraušanu.

- Visi griezējzobi jānovīlē līdz īsākā griezējzoba garumam – vislabāk tas izdarāms darbnīcā ar elektriskās asināšanas ierīces palīdzību.

Dziļuma ierobežotāju atstatums



Dziļuma ierobežotājs nosaka iespējamās dziļumu kokā un līdz ar to arī skaidas biežumu.

a Uzdotais atstatums starp dziļuma ierobežotāju un griezējmalu

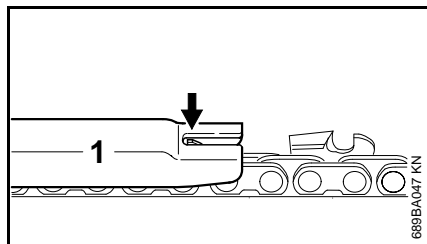
Ja tiek zāģēta mīksta koksne siltajā gadalaikā, atstatums var būt lielāks par 0,2 mm (0,008").

Ķēdes solis	Dziļuma ierobežotājs	Atstatums (a)
Collas (mm)	mm	(collas)
1/4 P (6,35)	0,45	(0,018)

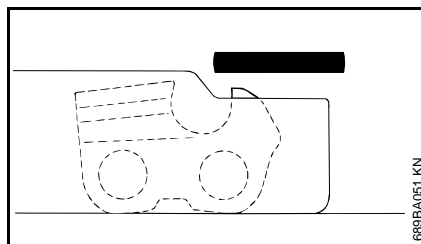
Dziļuma ierobežotāja pievīlēšana

Asinot griezējzobu, samazinās dziļuma ierobežotāja atstatums.

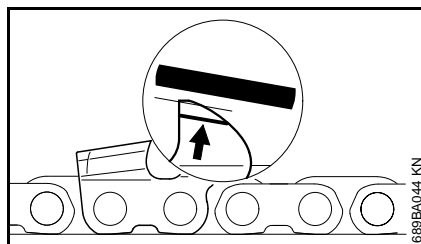
- Pēc katras asināšanas jāpārbauda dziļuma ierobežotāja atstatums.



- Uzlieciet ķēdes solim piemērotu vilēšanas šablonu (1) uz zāga ķēdes un piespiediet pie pārbaudāmā griezējzoba – ja dziļuma ierobežotājs redzams virs vilēšanas šablona, dziļuma ierobežotājs jāpievīlē.



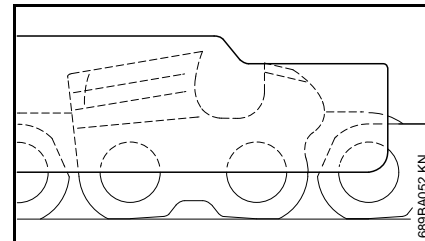
- Dziļuma ierobežotājs jāpievīlē līdz vilēšanas šablona augstumam.



- Pēc tam paralēli servisa marķējumam (skat. bultiņu) dziļuma ierobežotāja augša jānovīlē slīpi – dziļuma ierobežotāja augstāko punktu nepadodiet tālāk atpakaļ.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ja dziļuma ierobežotāji atrodas pārāk zemu, tas palielina motorzāga noslieci uz atsītienu rašanos.




- Uzlieciet vīles turētāju uz zāga ķēdes – dziļuma ierobežotāja augstākais punkts atrodas vienā līmenī ar vīles turētāju.
- Pēc uzasināšanas zāga ķēde kārtīgi jānotīra, jānoņem pieķērušās metāla skaidas vai slīpēšanas putekļi – zāga ķēde intensīvi jāsaēļo.
- Pirms garākiem darba pārtraukumiem ķēde jānotīra un jāuzglabā ieeļļota.

Asināšanas instrumenti (papildu piederumi)


Ķēdes solis	Apaļā vīle Ø	Apaļā vīle	Vīles turētājs	Vilēšanas šablons	Plakanā vīle	Asināšanas komplekts	
Collas (mm)	mm (collas)	Daļas numurs	Daļas numurs	Daļas numurs	Daļas numurs	Daļas numurs	
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Norādījumi par apkopi un kopšanu

Tālāk minētie darbi veicami, ja ierīci darbina normālos apstākļos. Ja ir apgrūtināti darba apstākļi (daudz putekļu, ļoti sveķaina koksne, tropiskā koksne u.tml.) un pagarināts ikdienas darba laiks, norādītie intervāli ir attiecīgi jāsaīsina.

Pirms jebkādu darbu veikšanas pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā  un izņemiet akumulatoru.

		pirms darba sākšanas	pēc darba beigām vai darba dienas beigās	katrā akumulatora nomaiņas reizē	reizi nedēļā	reizi mēnesī	reizi gadā	ja rodas traucējumi	ja ir bojājumi	pēc vajadzības
Visa ierīce	Vizuālā apskate (stāvoklis, blīvējumi)	X								
	Tīrīšana		X							
Vadības elementi (roku aizsargs, bloķēšanas poga un slēdža svira)	Darbības pārbaude	X		X						
	Tīrīšana		X							X
Ķēdes bremze, inerces bremze	Darbības pārbaude	X								
	Pārbaude pie dīlera ¹⁾							X		X
Smērvielas tvertne	Tīrīšana					X				
Ķēdes eļļošana	Pārbaude	X		X						
Zāga ķēde	Pārbaude un ķēdes asuma nodrošināšana	X		X						
	Ķēdes spriegojuma pārbaude	X		X						
	Asināšana									X
Vadsliede	Pārbaude (nolietojums, bojājumi)	X								
	Tīrīšana un apgriešana otrādi				X			X		
	Atskarpju noņemšana									X
	Nomaiņa								X	X
Ķēdes rats	Pārbaude				X					
Dzeses gaisa iesūkšanas sprauga	Vizuālā apskate		X							
	Tīrīšana									X
Akumulators	Vizuālā apskate	X						X	X	
Akumulatora nodalījums	Tīrīšana	X						X		
	Darbības pārbaude (akumulatora izņemšana)	X								

<p>Tālāk minētie darbi veicami, ja ierīci darbina normālos apstākļos. Ja ir apgrūtināti darba apstākļi (daudz putekļu, ļoti sveķaina koksne, tropiskā koksne u.tml.) un pagarināts ikdienas darba laiks, norādītie intervāli ir attiecīgi jāsaīsina.</p> <p>Pirms jebkādu darbu veikšanas pārvietojiet roku aizsargu pozīcijā  un izņemiet akumulatoru.</p>		pirms darba sākšanas	pēc darba beigām vai darba-dienas beigās	katrā akumulatora nomaiņas reizē	reizi nedēļā	reizi mēnesī	reizi gadā	ja rodas traucējumi	ja ir bojājumi	pēc vajadzības
Pieejamās skrūves un uzgriežņi	Pievilkšana									X
Kēdes atbalsts	Pārbaude	X								
	Nomaiņa								X	
Drošības uzlīmes	Nomaiņa								X	

1) STIHL iesaka vērsties pie STIHL dīlera.

Nodilšanas samazināšana un izvairīšanās no bojājumiem

Šīs lietošanas instrukcijas norādījumu ievērošana novērsīs pārmērīgu nodilumu un ierīces bojājumus.

Ierīces izmantošana, apkope un uzglabāšana jāveic saskaņā ar šajā lietošanas instrukcijā ietvertajiem norādījumiem.

Par visiem bojājumiem, kas radušies drošības tehnikas vai ierīces apkalpošanas un apkopes norādījumu neievērošanas dēļ, ir atbildīgs pats lietotājs. Īpaši tas attiecas uz:

- STIHL neatļautu izstrādājuma pārbūvi;
- tādu instrumentu vai piederumu izmantošanu, kas šai ierīcei nav atļauti, nav piemēroti vai ir mazāk kvalitatīvi;
- ierīces izmantošanu neatbilstīgi noteikumiem;
- ierīces izmantošanu sporta pasākumos vai sacensībās;
- netiešiem zaudējumiem, turpinot izmantojot ierīci ar bojātām detaļām.

Apkopes darbi

Regulāri jāveic visi darbi, kas minēti sadaļā "Norādījumi par apkopi un uzturēšanu". Ja šos tehniskās apkopes darbus lietotājs pats nevar izpildīt, jāvēršas pie dīlera.

STIHL iesaka uzticēt tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi tikai STIHL dīlerim. STIHL dīleriem tiek piedāvāts

regulāri piedalīties apmācībā, kā arī viņu rīcībā tiek nodota nepieciešamā tehniskā informācija.

Ja šie darbi tiek izpildīti novēloti vai neprofesionāli un to rezultātā rodas zaudējumi, lietotājam pašam par to jāuzņemas atbildība. Cita starpā tas attiecas uz:

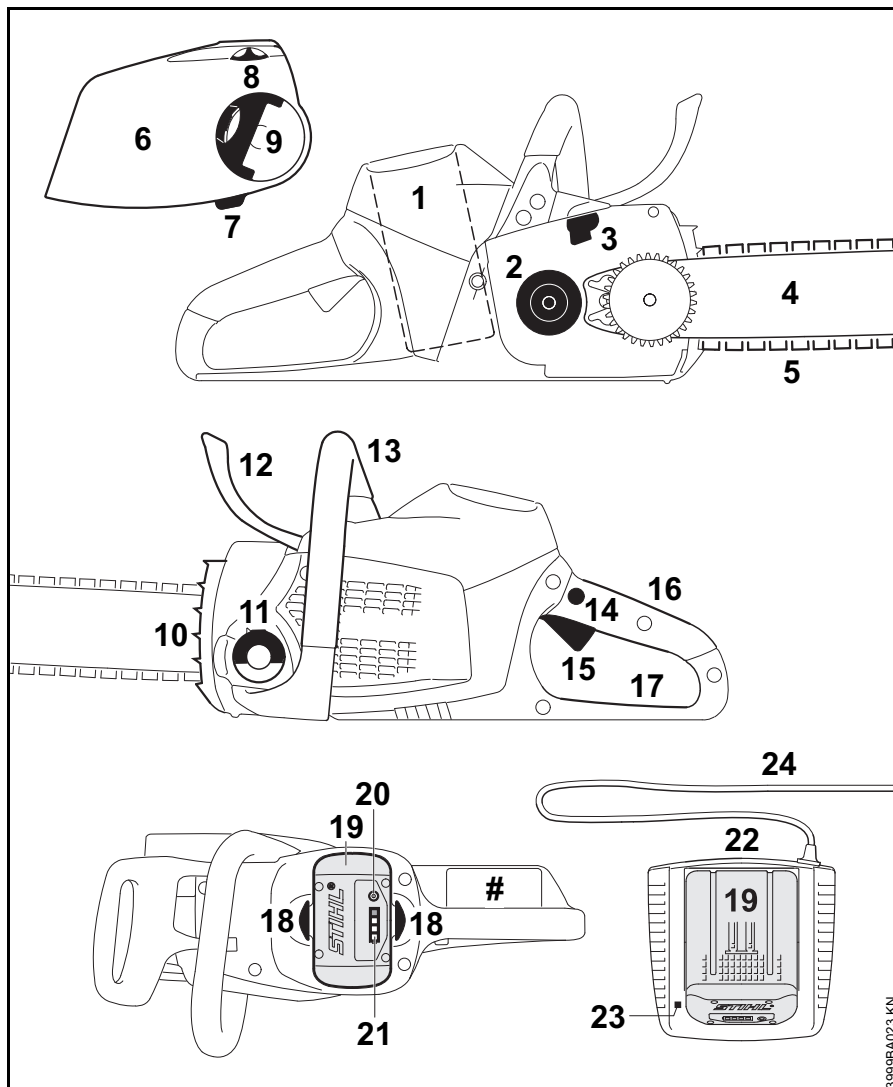
- elektromotora bojājumiem, kas radušies savlaicīgi neveicot vai nepienācīgi veicot apkopi (piemēram, nepietiekami iztīrīta dzesēšanas gaisa padeve);
- lādētāja bojājumiem, ko izraisījis nepareizs elektriskais pieslēgums (spriegums);
- ierīces koroziju un citiem netiešiem zaudējumiem, nepareizi uzglabājot un neatbilstoši izmantojot ierīci, akumulatoru un lādētāju;
- ierīces bojājumiem nekvalitatīvu rezerves daļu izmantošanas rezultātā.

Dilstošās detaļas

Arī pareizi lietojot, dažas ierīces detaļas ir pakļautas nodilumam, un atkarībā no lietošanas veida un ilguma, tās ir savlaicīgi jānomaina. Cita starpā tās ir šādas daļas:

- zāģa ķēde, vadsliede, ķēdes rats
- Akumulators

Svarīgākās detaļas



- 1 Akumulatora nodalījums
- 2 Ķēdes rats
- 3 Ķēdes bremze
- 4 Vadsliede
- 5 Oilomatic zāģa ķēde
- 6 Ķēdes rata pārsegs ar ķēdes ātro ķēdes spriegošanu
- 7 Ķēdes atbalsts
- 8 Spriegotājrats
- 9 Spārnuzgriežņa rokturis
- 10 Robainais aizmugurējais rokturis
- 11 Eļļas tvertnes vāciņš
- 12 Priekšējais rokas aizsargs
- 13 Priekšējais rokturis (roktura caurule)
- 14 Bloķēšanas poga
- 15 Slēdža svira
- 16 Aizmugurējais rokturis
- 17 Aizmugurējais rokas aizsargs
- 18 Bloķēšanas svira akumulatora nofiksēšanai
- 19 Akumulators
- 20 Taustiņš gaismas diožu (LED) aktivēšanai uz akumulatora
- 21 Gaismas diodes (LED) uz akumulatora
- 22 Lādētājs
- 23 Gaismas diode (LED) uz lādētāja
- 24 Barošanas kabelis ar kontaktdakšu
- # Ierīces numurs

3999BA023 KN

Tehniskie dati

Akumulators

Tips: litija jonu

Ierīci drīkst pielietot tikai ar AP tipa STIHL akumulatoriem.

Ierīces darbības ilgums ir atkarīgs no akumulatora enerģijas kapacitātes (piemēram, 80 Wh modelim AP 80 vai 160 Wh modelim AP 160).

Lādētājs

AL 100

Tīkla spriegums: 220 - 240 V

Nominālais strāvas stiprums: 0,6 A

Frekvence: 50 Hz

Patērējamā jauda: 75 W

Uzlādes strāvas stiprums: 1,6 A

Aizsardzības klase: II, 

AL 300

Tīkla spriegums: 220 - 240 V

Nominālais strāvas stiprums: 2,6 A

Frekvence: 50 Hz

Patērējamā jauda: 320 W

Uzlādes strāvas stiprums: 6,5 A

Aizsardzības klase: II, 

Uzlādes ilgums

AL 100

ar AP 80:

– līdz 80 % kapacitātes: 70 min

– līdz 100 % kapacitātes: 100 min

ar AP 160:

– līdz 80 % kapacitātes: 150 min

– līdz 100 % kapacitātes: 165 min

AL 300

ar AP 80:

– līdz 80 % kapacitātes: 25 min

– līdz 100 % kapacitātes: 50 min

ar AP 160:

– līdz 80 % kapacitātes: 35 min

– līdz 100 % kapacitātes: 60 min

Ķēdes eļļošana

No apgriezību skaita atkarīgs, pilnībā automātisks virzuļa eļļas sūkņis

Eļļas tvertnes tilpums: 0,21 l

Svars

ar griezējaprīkojumu, bez akumulatora
MSA 160 C: 3,2 kg

Griešanas aprīkojums

Vadslīdes Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Griezuma garums: 30 cm

Solis: 1/4" P (6,35 mm)

Rievas platums: 1,1 mm

Virziena zvaigznīte: 10 zobu

Zāga ķēdes 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)

Solis: 1/4" P (6,35 mm)

Dzenošā posma

biezums: 1,1 mm

Ķēdes rats

7 zobu 1/4" P solim

Skaņas un vibrāciju vērtības

Lai noskaidrotu skaņas un vibrāciju vērtības, tiek ņemts vērā ekspluatācijas režīms un nominālais maks. apgriezību skaits.

Citus datus par darba devējam noteikto prasību izpildi atbilstīgi Direktīvā par darba ņēmēju aizsardzību pret vibrāciju 2002/44/EEK skat. www.stihl.com/vib/.

Skaņas spiediena līmenis L_p saskaņā ar EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Skaņas jaudas līmenis L_w saskaņā ar EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Vibrācijas vērtība a_{hv} saskaņā ar EN 60745-2-13

	Kreisajam rokturim	Labajam rokturim
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

Skaņas spiediena līmeņa un skaņas jaudas līmeņa K-faktors saskaņā ar Dir. 2006/42/EK = 2,5 dB(A); vibrāciju vērtību K-faktors saskaņā ar Dir. 2006/42/EK = 2,0 m/s².

Norādītās vibrāciju vērtības ir izmērītas pēc normētas pārbaudes metodes, un salīdzinājumam tās var attiecināt uz elektroierīcēm.

Faktiski novērojamās vibrāciju vērtības var atšķirties no norādītajām vērtībām, atkarībā no pielietojuma veida.

Norādītās vibrāciju vērtības iespējams izmantot vibrāciju slodzes novērtēšanai.

Ir jānosaka faktiskā vibrāciju slodze. Pie tam jāņem vērā laiki, kuros elektroierīce ir izslēgta, kā arī tie, kad tā ir ieslēgta, taču darbojas bez slodzes.

pirms transportēšanas:

STIHL akumulatori atbilst ANO-Pārbaudei un kritēriju rokasgrāmatas ST/SG/AC.10/11/ 5. pārskatītā izdevuma III daļas 38.3. punktā minētajiem nosacījumiem.

Lietotājs bez jebkādiem papildu ierobežojumiem var pārvadāt STIHL akumulatorus ceļu satiksmē, lai nogādātu tos ierīču lietošanas vietās.

Pārvadāšanā ar gaisu vai ūdens transportu jāievēro attiecīgajā valstī spēkā esošie noteikumi.

REACH

Ar REACH apzīmē EK rīkojumu par ķīmikāliju reģistrāciju, novērtējumu un sertifikāciju.

Informāciju par REACH rīkojuma (EK) Nr. 1907/2006 izpildi skatīt: www.stihl.com/reach

Papildu piederumi

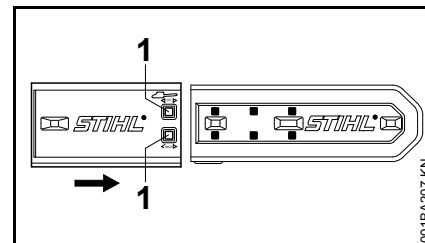
Ķēdes aizsargs

Ja vienam motorzāģim tiek izmantotas dažāda garuma vadslīdes, lai nepieļautu ievainojumu gūšanu, ķēdes aizsarga garums jāpielāgo katrai vadslīdei.

Ja ķēdes aizsargs nenosedz visu vadslīdi, ir nepieciešams tai piemērots ķēdes aizsargs vai ķēdes aizsarga pagarinājums.

Atkarībā no aprīkojuma, ķēdes aizsarga pagarinājums ietilpst piegādes komplektā vai ir iegādājams kā papildu piederums.

Ķēdes aizsarga pagarinājuma uzspraušana



- Ķēdes aizsarga pagarinājumu ar fiksatoriem (1) uzvelciet uz ķēdes aizsarga, līdz pagarinātais ķēdes aizsargs atbilst griezumam garumam.

Citi speciālie piederumi

- Aizsargbrilles
- STIHL akumulators
- STIHL lādētājs
- STIHL akumulatora sikсна
- Vīles turētājs ar apaļo vīli
- Vīlēšanas šablons
- Pārbaudes šablons
- STIHL ķēdes smērēļas iepildes sistēma – nepieļauj eļļas izlaistīšanu vai pārliešanu uzpildes laikā
- Akumulatora nodalījuma vāciņš

Jaunāko informāciju par šiem un citiem speciālajiem piederumiem var saņemt no STIHL produkcijas dīlera.

Rezerves daļu piegāde

Rezerves daļu pasūtīšanai tālāk redzamajā tabulā, lūdzu, norādiet motorzāģa pārdošanas apliecinājumu, mašīnas numuru, kā arī vadotnes un zāģa ķēdes numuru. Šādi jūs atviegosit jauna griezējinstrumenta iegādi.

Vadotne un zāģa ķēde ir dilstošās detaļas. Daļu pirkšanai ir pietiekami, ja tiek norādīts motorzāģa pārdošanas apliecinājums, daļas numurs un tās nosaukums.

Pārdošanas apliecinājums

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Mašīnas numurs

--	--	--	--	--	--	--	--

Slīdes numurs

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Zāģa ķēdes numurs

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Darbības traucējumu novēršana

Pirms jebkādu darbu veikšanas izņemiet akumulatoru no ierīces.

Traucējumi	Cēlonis	Novēršana
Ierīce pēc ieslēgšanas neiedarbojas	Nav kontakta starp ierīci un akumulatoru.	Izņemiet akumulatoru, vizuāli pārbaudiet kontaktus un ielieciet akumulatoru atpakaļ.
	Akumulators izlādējies (1 gaismas diode uz akumulatora mirgo zaļā krāsā).	Uzlādējiet akumulatoru.
	Akumulators pārāk silts / auksts (1 gaismas diode uz akumulatora konstanti deg sarkanā krāsā).	Ļaujiet akumulatoram atdzist / ļaujiet akumulatoram saudzīgi uzsilt līdz apm. 15 °C - 20 °C temperatūrai.
	Akumulators bojāts (4 gaismas diodes uz akumulatora mirgo sarkanā krāsā).	Izņemiet akumulatoru no ierīces un pēc tam ielieciet to atpakaļ. Ieslēdziet ierīci – ja gaismas diodes joprojām mirgo, akumulators ir bojāts un jānomaina pret citu.
	Ierīce ir pārāk silta (3 gaismas diodes uz akumulatora konstanti deg sarkanā krāsā).	Ļaujiet ierīcei atdzist.
	Ierīce bojāta (3 gaismas diodes uz akumulatora mirgo sarkanā krāsā).	Izņemiet akumulatoru no ierīces un pēc tam ielieciet to atpakaļ. Ieslēdziet ierīci – ja gaismas diodes joprojām mirgo, ierīce ir bojāta un jānodod pārbaudei dīlerim ¹⁾ .
	Ierīcē un/vai akumulatorā iekļuvis mitrums.	Ļaujiet ierīcei / akumulatoram izžūt.
Ierīce darbības laikā izslēdzas	Pārāk augsta akumulatora vai ierīces elektronikas temperatūra.	Izņemiet akumulatoru no ierīces, ļaujiet akumulatoram un ierīcei atdzist.
	Elektriski traucējumi	Izņemiet akumulatoru un ievietojiet vēlreiz.

Pirms jebkādu darbu veikšanas izņemiet akumulatoru no ierīces.

Traucējumi	Cēlonis	Novēršana
Pārāk īss darbības laiks.	Akumulators nav pilnībā uzlādēts.	Uzlādējiet akumulatoru.
	Akumulatora kalpošanas laiks ir beidzies.	Akumulators jāpārbauda ¹⁾ un jānomaina.
	Netīrs griešanas aprīkojums.	Izīrīt griešanas aprīkojumu
Ievietojot akumulatoru ierīcē / lādētājā, tas iestrēgst	Netīras vadotnes / kontakti.	Notīriet vadotnes / kontaktus.
Akumulators netiek uzlādēts, kaut arī gaismas diode uz lādētāja konstanti deg zaļā krāsā.	Akumulators pārāk silts / auksts (1 gaismas diode uz akumulatora konstanti deg sarkanā krāsā).	Ļaujiet akumulatoram atdzist / ļaujiet akumulatoram saudzīgi uzsilt līdz apm. 15 °C - 20 °C temperatūrai. Lādētāju drīkst lietot tikai slēgtās un sausās telpās, kurās apkārtējā temperatūra ir robežās no +5 °C līdz +40 °C.
Gaismas diode uz lādētāja mirgo sarkanā krāsā.	Nav kontakta starp lādētāju un akumulatoru.	Izņemiet akumulatoru un ievietojiet vēlreiz.
	Akumulators bojāts (4 gaismas diodes uz akumulatora apm. 5 sekundes mirgo sarkanā krāsā).	Izņemiet akumulatoru no ierīces un pēc tam ielieciet to atpakaļ. Ieslēdziet ierīci – ja gaismas diodes joprojām mirgo, akumulators ir bojāts un jānomaina pret citu.
	Lādētājs bojāts	Nododiet lādētāju pārbaudei dīlerim ¹⁾ .

¹⁾ STIHL iesaka vērsties pie STIHL dīlera.

Norādījumi par labošanu

Šīs ierīces lietotājiem atļauts veikt tikai tādas apkopes un tīrīšanas darbus, kādi aprakstīti šajā lietošanas instrukcijā. Citi remontdarbi jāuztic specializētajam dīlerim.

STIHL iesaka tehniskās apkopes un remonta darbu izpildi uzticēt tikai STIHL dīlerim. STIHL dīleriem tiek piedāvāts regulāri piedalīties apmācībā, un viņu rīcībā tiek nodota tehniskā informācija.

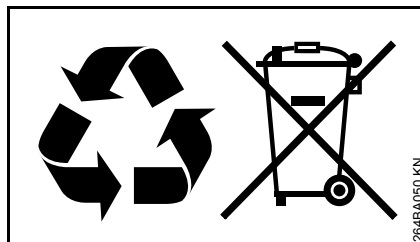
Veicot remontdarbus, atļauts iebūvēt tikai STIHL apstiprinātas vai tehniskā ziņā līdzvērtīgas detaļas. Izmantojiet tikai augstas kvalitātes rezerves daļas. Citādi var notikt nelaimes gadījumi vai rasties ierīces bojājumi.

STIHL iesaka izmantot STIHL oriģinālās rezerves daļas.

STIHL oriģinālās rezerves daļas var atpazīt pēc STIHL rezerves daļu numuriem, pēc rakstu zīmes **STIHL**[®], kā arī pēc STIHL rezerves daļu marķējuma **SI** (uz mazām detaļām var būt attēlota tikai šī zīme).

Utilizācija

Utilizējot akumulatoru, ir jāievēro attiecīgās valsts atkritumu utilizācijas noteikumi.



Elektroierīces nedrīkst izmest sadzīves atkritumos. Ierīces, piederumi un iesaiņojums jānodod otrreizējai pārstrādei dabai draudzīgā veidā.

Aktuālo informāciju par utilizāciju varat saņemt pie STIHL dīlera.

EK atbilstības deklarācija

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

apliecina, ka

Konstrukcija: Motorzāģis ar akumulatoru
Fabrikas marka: STIHL
Tips: MSA 160 C
MSA 160 C-BQ
Sērijas numurs: 1250

un

Konstrukcija: Lādētājs
Fabrikas marka: STIHL
Tips: AL 100
AL 300
Sērijas numurs: 4850

atbilst direktīvu 2006/42/EK, 2006/95/EK, 2004/108/EK un 2000/14/EK nosacījumiem un ir projektēta un konstruēta saskaņā ar šādiem standartiem:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Lai noteiktu izmērīto un garantēto skaņas jaudas līmeni, tika lietota metodika saskaņā ar direktīvu 2000/14/EK, pielikums V.

Izmērītais skaņas jaudas līmenis

99 dB(A)

Garantētais skaņas jaudas līmenis

101 dB(A)

latviešu

EK tipa parauga pārbaudi veica
VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Sertifikācijas Nr.: 1031 MSR

Tehnisko dokumentāciju glabā:
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Izgatavošanas gads un ierīces numurs ir
norādīts uz ierīces.

Vaiblingenā, 19.08.2010.

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ko pārstāv



Elsner

Produktu grupas organizācijas vadītājs

Kvalitātes sertifikāts



Visi STIHL izstrādājumi atbilst
augstākajām kvalitātes prasībām.

Sertificējot neatkarīgā uzņēmumā,
ražotājam STIHL tika apliecināts, ka visi
izstrādājumi, pateicoties to attīstībai,
materiālu piegādei, ražošanai,
montāžai, dokumentācijas izveidei un
klientu apkalpošanai, atbilst
visstingrākajām starptautiskā kvalitātes
vadības sistēmu standarta ISO 9001
prasībām.

Vispārējie drošības norādījumi darbam ar elektroinstrumentiem

Šajā nodaļā ir ietverti Eiropas standartā EN 60745 "Ar elektromotoru darbināmi rokas darbarīki" formulētie, vispārējie drošības norādījumi. STIHL ir pienākums precīzi nodrukāt šos standartā iekļautos tekstus.

BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Kļūdas vai nolaidība drošības norādījumu un instrukciju ievērošanā var kļūt par elektriskās strāvas trieciena, ugunsgrēka un/vai smagu traumu cēloni.

Uzglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas arī turpmākai izmantošanai.

Drošības norādījumos izmantotais termins "Elektroinstrumenti" attiecas uz elektroinstrumentiem, kurus darbina, pieslēdzot elektriskās strāvas tīklam (ar pieslēguma vadu), kā arī uz elektroinstrumentiem, kurus darbina ar akumulatoru (bez tīkla vada).

1) Drošība darba vietā

- a) Uzturiet darba zonu tīru, kā arī labi apgaismotu. Nekārtība darba vietā vai neapgaismotas darba zonas var kļūt par nelaimes gadījumu cēloni.
- b) Strādājiet ar elektroinstrumentu sprādziendrošā vidē, kurā nav degošu šķidrumu, gāzu vai putekļu. Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas spēj aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- c) Izmantojot elektroinstrumentu, bērniem un citām personām jāatrodas drošā attālumā. Novēršot uzmanību, jūs varat zaudēt kontroli pār ierīci.

2) Elektrodrošība

- a) Elektroinstrumenta pieslēguma kontaktdakšai ir jāatbilst kontaktlīgzdai. Kontaktdakšai aizliegts veikt jebkādas pārveidojumus. Neizmantojiet kontaktdakšu adapterus kopā ar zemējumaizsargātiem elektroinstrumentiem. Kontaktdakšas un piemērotas kontaktligzdas, kurās nav veikti pārveidojumi, samazina elektriskās strāvas trieciena risku.
- b) Nepieļaujiet ķermeņa nonākšanu saskarē ar iezemētām virsmām, kā, piem., caurulēm, sildierīcēm, plītiem un ledusskapjiem. Pastāv paaugstināts elektriskās strāvas trieciena risks, ja jūsu ķermenis ir saņemts.

- c) Sargājiet elektroinstrumentus no lietus vai mitruma. Elektroinstrumentā iekļuvus ūdens palielina elektriskās strāvas trieciena risku.
- d) Neizmantojiet vadu tam neparedzētiem mērķiem, piem., lai aiz tā pārnēsātu vai pakarinātu elektroinstrumentu, kā arī kontaktdakšas atvienošanai no kontaktligzdas. Sargājiet vadu no karstuma vai eļļu iedarbības, no asām malām, kā arī ierīces kustīgajām detaļām. Bojāti vai sapinušies vadi palielina elektriskās strāvas trieciena risku.
- e) Ja ar elektroinstrumentu strādājat brīvā dabā, izmantojiet tikai tādas pagarinātāja vadus, kas ir piemēroti darbam arī ārpus telpām. Izmantojot pagarinātāja vadus, kas ir piemēroti darbam arī ārpus telpām, samazinās elektriskās strāvas gūšanas risks.
- f) Ja nav iespējams izvairīties no elektroinstrumenta izmantošanas mitrā vidē, izmantojiet noplūdes strāvas automātisko slēdzi. Izmantojot noplūdes strāvas automātisko slēdzi, samazinās elektriskās strāvas trieciena risks.

3) Personu drošība

- a) Esiet uzmanīgi, sekojiet tam, ko darāt un strādājiet ar elektroinstrumentu apdomīgi. Neizmantojiet elektroinstrumentu, kad esat noguris vai atrodaties

- narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu iedarbībā. Mirklis neuzmanības darbā ar elektroinstrumentu var kļūt par smagu traumu cēloni.
- b) **Valkājiet individuālo aizsargaprīkojumu un vienmēr uzlieciet aizsargbrilles.** Valkājot individuālo aizsargaprīkojumu, kā, piem., putekļu masku, aizsargapavus ar neslīdīgu zoli, aizsargķiveri vai dzirdes aizsarglīdzekli, atkarībā no elektroinstrumenta pielietojuma veida, samazinās traumu risks.
- c) **Nepieļaujiet nejašu ierīces iedarbināšanu. Pārlicinieties, ka elektroinstrumenti ir izslēgti, pirms to pieslēgt elektroapgādei un/vai akumulatoram, kā arī pirms ierīces pacelšanas vai pārnēsāšanas.** Ja, pārnēsājot elektroinstrumentu, pirksts atradīsies uz slēdža vai ierīce būs ieslēgta un jūs to pieslēgsiet elektroapgādei, var notikt nelaimes gadījums.
- d) **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas noņemiet regulēšanas instrumentus vai uzgriežņu atslēgu.** Instruments vai atslēga, kas atrodas rotējošā ierīces detaļā, var kļūt par traumu cēloni.
- e) **Nepieļaujiet atrašanos nepareizā ķermeņa pozā. Rūpējieties par stabilu stāvokli un nepārtraukti atrodieties līdzsvarā.** Negaidītās situācijās tas palīdzēs labāk kontrolēt elektroinstrumentu.
- f) **Valkājiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet platu apģērbu vai rotaslietas. Sekojiet, lai mati, apģērbs un cimdi atrastos drošā attālumā no kustīgajām detaļām.** Brīvs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties ierīces kustīgajās detaļās.
- g) **Ja iespējams uzmontēt putekļu nosūkšanas un savākšanas iekārtas, pārlicinieties, ka tās ir pieslēgtas, un tās var pareizi pielietot.** Putekļu nosūcēja izmantošana var samazināt putekļu radīto veselības apdraudējumu.
- 4) Elektroinstrumenta izmantošana un darbs ar tiem**
- a) **Nepārslogojiet ierīci. Ikreiz izmantojiet paredzētajam darbam piemērotu elektroinstrumentu.** Ar piemēroto elektroinstrumentu labāk un drošāk strādāsiet tā pieļaujamās jaudas diapazonā.
- b) **Neizmantojiet elektroinstrumentu, kam bojāts slēdzis.** Elektroinstrumenti, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstami un jāsalabo.
- c) **Pirms ierīces regulēšanas, piederumu maiņas vai ierīces novietošanas stāvēšanai, atvienojiet kontaktdakšu no kontaktligzdas un/vai izņemiet bateriju.** Šie drošības pasākumi nepieļaus neparedzētu elektroinstrumenta darbības uzsākšanu.
- d) **Elektroinstrumentus, ko neizmantojat, uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet ierīci izmantot personām, kas to nepārzina vai nav lasījušas šīs instrukcijas.** Elektroinstrumenti ir bīstami, ja tos izmanto nepieredzējušas personas.
- e) **Kopiet elektroinstrumentus rūpīgi. Pārbaudiet, vai kustīgās detaļas darbojas bez traucējumiem un neiesprūst, vai detaļas nav salūzušas vai bojātas tādā mērā, ka tas var ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Pirms ierīces atkārtotas izmantošanas lieciet nomainīt bojātās detaļas.** Daudzu nelaimes gadījumu cēlonis ir slikti veikta elektroinstrumentu apkope.
- f) **Uzturiet griezējinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām griezējmalām mazāk iesprūst, un tie ir vieglāk vadāmi.
- g) **Izmantojiet elektroinstrumentus, to piederumus, papildu instrumentus utt. saskaņā ar šīm instrukcijām. Ikreiz ņemiet vērā darba apstākļus un veicamā darba specifiku.** Elektroinstrumentu izmantošana citiem mērķiem var izraisīt bīstamu situāciju rašanos.

5) Ar akumulatoru darbināmu instrumentu izmantošana un darbs ar tiem

- a) **Lietojiet akumulatoru uzlādēšanai tikai ražotāja ieteiktos lādētājus.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēta lādētāja izmantošana cita veida akumulatoru uzlādēšanai rada ugunsbīstamību.
- b) **Lietojiet elektroinstrumentu darbināšanai tikai tiem paredzētos akumulatorus.** Citi akumulatori var izraisīt savainošanas vai aizdegšanos.
- c) **Kad akumulators netiek lietots, sargājiet to no papīra saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas var izraisīt kontaktu īssavienojumu.** Akumulatora kontaktu īssavienojums var izraisīt apdedzināšanos vai aizdegšanos.
- d) **Nepareiza lietošana var izraisīt šķidrums izplūdi no akumulatora. Izvairieties no saskares ar to. Ja tas nejauši nonācis saskarē ar ādu, nekavējoties noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļuvis acīs, papildus meklējiet arī medicīnisko palīdzību. Izplūdis akumulatora šķidrums var radīt ādas kairinājumu vai ķīmiskos apdegumus.**

6) Serviss

- a) **Savas elektroierīces remontu uzticiet kvalificētam, speciāli apmācītam personālam, kas izmanto tikai oriģinālās rezerves daļas.** Tādējādi Jūs varēsiet būt pārliecināti, ka tiek saglabāta elektroierīces drošība.

Drošības norādījumi darbam ar ķēdes zāģi

- **Kad zāģis darbojas, visām ķermeņa daļām jāatrodas drošā attālumā no zāģa ķēdes. Pirms zāģa iedarbināšanas jāpārliecinās, vai zāģa ķēde ne ar ko nesaskaras.** Strādājot ar ķēdes zāģi, pietiek ar īsu neuzmanības mirkli, un zāģa ķēde jau ir aizķērusi apģērbu vai kādu ķermeņa daļu.
- **Vienmēr turiet ķēdes zāģi ar labo roku aiz aizmugurējā roktura un ar kreiso roku satveriet priekšējo rokturi.** Otrāda satveršana palielina savainošanās risku, tādēļ to nekādā gadījumā nedrīkst pieļaut.
- **Turiet elektroierīci aiz izolētajām rokturu virsmām, jo zāģa ķēde var nonākt saskarē ar aplēptiem elektriskajiem vadiem vai ar pašas iekārtas barošanas kabeli.** Ja zāģa ķēde nonāk saskarē ar zem sprieguma esošu vadu, ierīces metāla detaļas var pārvadīt strāvu un radīt elektrošoku.

- **Valkājiet acu un dzirdes aizsardzības aprīkojumu. Ieteicams arī individuālais aizsargaprīkojums galvai, rokām, kājām un pēdām.** Piemērots aizsargtērps samazina savainošanās risku, ko var radīt lidojoši priekšmeti vai nejauša saskare ar zāģa ķēdi.
- **Ķēdes zāģi nedrīkst lietot, atrodoties kokā.** Ķēdes zāģa lietošana, lietotājam atrodoties kokā, var novest pie lietotāja savainošanās.
- **Vienmēr ieņemiet stabilu pozu un darbiniet ķēdes zāģi tikai tad, ja Jums zem kājām ir stingrs, drošs un līdzens pamats.** Stāvēšana uz slidenām vai nestabilām virsmām, kā arī pakāpšanās uz kāpnēm var novest pie līdzsvara zuduma un kontroles zaudēšanas pār ķēdes zāģi.
- **Zāģējot mehāniskajam spriegumam pakļautu zaru, atcerieties, ka tas ir atsperīgs un var tikt atsists atpakaļ.** Atbrīvojoties koksnes šķiedrās esošajam spriegumam, nospriegotais zars var trāpīt zāģa lietotājam un/vai izraisīt nekontrolētu ķēdes zāģa kustību.
- **Īpaša piesardzība jāievēro, zāģējot pamežu un jaunus kokus.** Tievā koksne var iekerties zāģa ķēdē un trāpīt Jums vai izsist Jūs no līdzsvara.

- **Pārnēsājiet ķēdes zāģi aiz priekšējā roktura, izslēgtā stāvoklī, turot to pavērstu prom no ķermeņa. Transportējot vai uzglabājot ķēdes zāģi, vienmēr uzlieciet drošības pārsegu.** Rūpība un piesardzība darbā ar ķēdes zāģi samazina iespēju nejauši nonākt saskarē ar kustībā esošu zāģa ķēdi.
 - **Ievērojiet norādījumus par eļļošanu, ķēdes spriegošanu un aprikojuma nomaiņu.** Nepareizas vai nepietiekamas nospriegošanas vai eļļošanas gadījumā ķēde var pārtrūkt vai palielināt atsitienu risku.
 - **Raugieties, lai rokturi būtu sausi, tīri un uz tiem nebūtu eļļa vai smērvielas.** Taukaini, eļļaini rokturi ir slideni un var novest pie kontroles zuduma.
 - **Zāģējiet tikai koksni. Ķēdes zāģi nedrīkst lietot darbiem, kam tas nav paredzēts. Piemērs: nelietojiet ķēdes zāģi plastmasas, mūra vai tādu būvmateriālu zāģēšanai, kas nav izgatavoti no koksnes.** Ķēdes zāģa lietošana darbiem, kam tas nav paredzēts, var izraisīt bīstamas situācijas.
- Atsitienu cēloņi un novēršana**
-
- Atsitiens var rasties, ja vadslīdes smaile saskaras ar kādu priekšmetu vai koks izliecas un zāģa ķēde iestrēgst griezuma vietā.
 - Saskare ar slīdes smaili dažos gadījumos var izraisīt negaidītu reakcijas kustību uz aizmuguri, kā rezultātā vadslīde tiek pasista uz augšu un zāģa lietotāja virzienā.
 - Zāģa ķēdes iestrēgšana pie vadslīdes augšmalas var strauji atgrūst slīdi uz aizmuguri zāģa lietotāja virzienā.
 - Jebkura no šīm reakcijas kustībām var novest pie tā, ka tiek zaudēta kontrole pār zāģi un, iespējams, rodas nopietni savainojumi. Tādēļ nedrīkst paļauties tikai un vienīgi uz drošības ierīcēm, ar ko ir aprīkots ķēdes zāģis. Kā ķēdes zāģa lietotājam Jums jāveic dažādi pasākumi, lai nodrošinātu, ka darba laikā nevar rasties nelaimes gadījumi un traumas.
 - Atsitiens ir elektroiekārtas nepareizas vai kļūdainas lietošanas sekas. To var novērst ar piemērotiem pasākumiem, kas aprakstīti zemāk.
 - **Stingri turiet zāģi ar abām rokām, ar īkšķi un pārējiem pirkstiem aptverot ķēdes zāģa rokturus. Ieņemiet tādu ķermeņa pozu un novietojiet rokas tā, lai varētu droši uztvert atsitienu spēku.** Ja tiek veikti piemēroti pasākumi, iekārtas lietotājs var pārvaldīt atsitienu spēkus. Nekādā gadījumā neatlaidiet ķēdes zāģi.
 - **Izvairieties no neērtām ķermeņa pozām un nezāģējiet augstāk par plecu augstumu.** Tādējādi tiks novērsta nejauša saskare ar slīdes smaili un nodrošināta labāka kontrole pār ķēdes zāģi negaidītās situācijās.
 - **Vienmēr lietojiet ražotāja paredzētās rezerves slīdes un zāģa ķēdes.** Nepareizu rezerves slīžu un zāģa ķēžu lietošana var izraisīt ķēdes pārtrūkšanu un/vai atsitienu.
 - **Ievērojiet ražotāja norādījumus par zāģa ķēdes apkopi un asināšanu.** Ja dziļuma ierobežotāji atrodas pārāk zemu, tas palielina atsitienu tendenci.

Зміст

До даної інструкції з експлуатації	244	Технічний догляд та заточування ланцюга пили	275
Вказівки з техніки безпеки та техніки роботи	244	Вказівки стосовно технічного обслуговування та догляду	278
Описання роботи	258	Мінімізація зношування та уникнення пошкоджень	280
Ріжуча гарнітура	258	Важливі комплектуючі	281
Монтаж направляючої шини та ланцюга пили (швидке натягування ланцюга)	259	Технічні дані	282
Натягування ланцюга (швидке натягування ланцюга)	261	Спеціальне приладдя	283
Перевірка натягування ланцюга пили	261	Замовлення комплектуючих	284
Мастило для змащення ланцюга	261	Ліквідація неполадок у роботі	285
Заправка мастила для змащення ланцюга	262	Вказівки з ремонту	287
Перевірка змащення ланцюга	264	Знищення відходів	287
Інерційне гальмо	265	Декларація про відповідність нормам ЄС	287
Гальмо ланцюга	265	Сертифікат якості	288
Зарядний пристрій під'єднати до електромережі	266	Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів	289
Зарядити акумулятор	266		
Світлодіоди (LED) на акумуляторі	267		
Світлодіоди (LED) на зарядному пристрої	269		
Вмикання пристрою	270		
Вимикання пристрою	271		
Вказівки стосовно роботи	271		
Направляючу шину тримати у порядку	272		
Охолодження мотору	273		
Зберігання пристрою	273		
Перевірка та заміна зірочки ланцюга	274		

Шановні покупці,

дякуємо за те, що Ви обрали якісний виріб компанії STIHL.

Даний продукт виготовлено із застосуванням сучасних виробничих технологій та масштабних заходів з контролю якості. Ми доклали усіх зусиль для того, щоб Ви були задоволені даним пристроєм та могли працювати на ньому без будь-яких проблем.

Якщо у Вас виникнуть питання стосовно Вашого пристрою, звертайтеся будь ласка до Вашого дилера або безпосередньо до нашої компанії, яка займається продажами.

Ваш



Hans Peter Stihl



STIHL®

До даної інструкції з експлуатації

Умовні графічні зображення

Всі умовні графічні зображення, які нанесені на агрегат, пояснюються у даній інструкції з експлуатації.

У залежності від агрегату та устаткування на агрегаті можуть наноситись наступні умовні графічні зображення.



Бак для мастила для змащення ланцюга; мастило для змащення ланцюга



Напрямок руху ланцюга



Натягування пильного ланцюга

Позначення розділів тексту



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Попередження про небезпеку нещасного випадку та травмування людей а також тяжких матеріальних збитків.



ВКАЗІВКА

Попередження про пошкодження пристрою або окремих комплектуючих.

Технічна розробка

Компанія STIHL постійно працює над подальшими розробками всіх машин та пристроїв; тому ми повинні залишити за собою право на зміни об'єму поставок у формі, техніці та устаткуванні.

Стосовно даних та малюнків даної інструкції з експлуатації таким чином не можуть бути пред'явлені які-небудь претензії.

Вказівки з техніки безпеки та техніки роботи



Під час роботи із агрегатом необхідні особливі заходи безпеки, оскільки він працює швидше ніж сокира та ручна пила та пильний ланцюг рухається дуже швидко а ріжучі зубці дуже гострі.



Перед першим введенням в експлуатацію агрегату необхідно уважно прочитати всю інструкцію з експлуатації та зберігати її для подальшого використання. Недотримання інструкції з експлуатації може бути небезпечним для життя.

Необхідно дотримуватись вказівок з техніки безпеки, наприклад, профспілок, соціальних кас, установ із захисту прав робітників та ін.

Той хто працює із агрегатом вперше: від продавця або іншого спеціаліста повинен отримати докладні пояснення, яким чином потрібно поводитись із агрегатом – або взяти участь у навчальному курсі.

Неповнолітні із агрегатом працювати не мають – виключення становлять підлітки старші 16 років, які проходять навчання під наглядом.

Діти, тварини та глядачі повинні знаходитись на відстані.

Якщо агрегат більше не використовується, його необхідно поставити таким чином, щоб він нікому не зашкодив. Агрегат берегти від несанкціонованого доступу.

Користувач несе відповідальність за всі нещасні випадки або небезпеки, які виникають по відношенню до інших людей або їх майна.

Агрегат можна передавати або давати у користування лише тим особам, які знайомі з даною моделлю та її експлуатацією – завжди давати також інструкцію з користування.

Використання агрегатів, які створюють шумове забруднення, може бути обмежене за часовими рамками національними, а також місцевими нормами.

Той, хто працює із агрегатом, повинен бути не втомленим, здоровим та у доброму фізичному стані.

Той, хто через проблеми зі здоров'ям не повинен напружуватись, повинен проконсультуватись у лікаря, чи він може працювати з агрегатом.

Після вживання алкоголю, медикаментів, які уповільнюють реакцію або ж наркотиків працювати із агрегатом не дозволяється.

При несприятливій погоді (дощ, сніг, лід, вітер) роботи слід відкласти – **підвищена небезпека нещасного випадку!**

Пиляти лише дерево та дерев'яні предмети.

Агрегат не можна використовувати для інших цілей – **небезпека нещасного випадку!**



Акумулятор вийняти із агрегату:

- Роботи з перевірки, регулювання та чистки
- Роботи на ріжучому інструменті
- Залишити агрегат
- Транспортування
- Зберігання
- Ремонтні роботи та роботи з технічного обслуговування
- у разі небезпеки та у аварійному випадку

Таким чином, не буде небезпеки ненавмисного запуску двигуна.

Монтувати лише ті інструменти, направляючі шини, пильні ланцюги, зірочки ланцюга або приладдя, які допущені компанією STIHL для даного агрегату або технічно ідентичні комплектуючі. Якщо стосовно вище сказаного виникнуть питання, необхідно звернутись до спеціалізованого дилера. Використовувати лише комплектуючі та приладдя високої якості. Інакше існує небезпека нещасних випадків та пошкоджень агрегату.

Компанія STIHL рекомендує використовувати оригінальні інструменти, направляючі шини, пильні ланцюги, зірочки ланцюга та приладдя STIHL. Вони за своїми

характеристиками оптимально підходять для агрегату та відповідають вимогам користувача.

Не робити змін на агрегаті – таким чином може бути погіршена безпека. За травмування людей та пошкодження речей, які виникли у наслідок використання не допущених навісних пристроїв, компанія STIHL виключає будь-яку гарантію.

Для чистки агрегату не використовувати мийку високого тиску. Сильний потік води може пошкодити комплектуючі агрегату.

Агрегат не збризкувати водою.

Акумулятор

- Використовувати лише оригінальні акумулятори STIHL
- Акумулятор STIHL використовувати лише із пристроями STIHL та заряджати використовуючи зарядні пристрої STIHL
- Акумулятор перед використанням слід зарядити
- Не заряджати та не використовувати несправний, пошкоджений або деформований акумулятор. Акумулятор не відкривати, не пошкоджувати та не дозволяти падати
- Акумулятор зберігати поза зоною доступу дітей



Захищати від дощу – не занурювати у рідину.



Акумулятор захищати від прямого сонячного проміння, жару та відкритого вогню – ніколи не кидати у вогонь – **небезпека вибуху!**



Експлуатація та зберігання акумулятора лише у діапазоні температур від - 10 °C до максимум + 50 °C.

- Акумулятор не піддавати впливу мікрохвиль або високого тиску
- У вентиляційний шліц акумулятора не засовувати сторонні предмети
- Контакти акумулятора ніколи не поєднувати металевими предметами (коротке замикання). Акумулятор може бути пошкодженим коротким замиканням. Акумулятор, який не використовується, тримати подалі від металевих предметів (наприклад, гвіздків, монет, прикрас). Не використовувати металеві резервуари для транспортування.
- При пошкодженні або неправильній експлуатації із акумулятора може витікати рідина – уникати контакту шкіри з нею! Рідина, яка витікає із акумулятора, може призвести до подразнень шкіри та хімічних

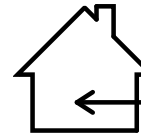
опіків Якщо відбувся випадковий контакт, то пошкоджені ділянки шкіри слід промити великою кількістю води та милом. Якщо рідина потрапила у очі, їх не слід терти а очі ополоснути достатньою кількістю води мінімум 15 хвилин. Врахувати необхідність додаткової медичної допомоги.

Зарядний пристрій

- Використовувати лише оригінальні зарядні пристрої STIHL
- Лише для зарядки геометрично відповідних акумуляторів STIHL типу AP із потужністю до максимум 10 Ампергодин та напругою до максимум 42 Вольт
- Не заряджати несправний, пошкоджений або деформований акумулятор
- Зарядний пристрій під'єднувати лише до вказаної на серійній табличці напруги та частоти мережі – зарядний пристрій під'єднувати лише до штепсельної розетки із гарним доступом
- Не використовувати несправний або пошкоджений зарядний пристрій
- Зарядний пристрій не відкривати
- Зарядний пристрій зберігати поза зоною доступу дітей



Захищати від дощу та вологості.



Зберігати та використовувати лише у закритих та сухих приміщеннях.

- Зарядний пристрій експлуатувати при температурі оточуючого середовища від + 5 °C до + 40 °C
- Зарядний пристрій не накривати, щоб він міг без перешкод охолоджуватись
- Контакти зарядного пристрою ніколи не поєднувати металевими предметами (наприклад, гвіздками, монетами, прикрасами) (коротке замикання). Зарядний пристрій може бути пошкоджений коротким замиканням.
- При утворенні диму або вогню у зарядному пристрої негайно вийняти штепсельну вилку
- Сторонні предмети не засовувати у вентиляційний шліц зарядного пристрою – **небезпека удару струмом та короткого замикання!**

- Не експлуатувати на легко займистій підставці (наприклад, папері, текстилі) та у легко займистому оточенні – **небезпека пожежі!**
- Не експлуатувати у вибухонебезпечному оточенні, тобто у такому оточенні, де знаходяться горючі рідини (пари), гази або пил. Зарядні пристрої можуть виробляти іскри, які можуть запалити пил або пари – **небезпека вибуху!**



Під'єднуючий провід зарядного пристрою регулярно перевіряти на наявність пошкоджень. При пошкодженні під'єднуючого проводу негайно вийняти штепсельну вилку – **небезпека для життя через удар струмом!**

- Штепсельну вилку не витягувати із штепсельної розетки потягнувши за під'єднуючий провід, братись слід за штепсельну вилку. Пошкоджений під'єднуючий провід слід віддати у ремонт спеціалісту у галузі електрики
- Під'єднуючий провід не використовувати не за призначенням, наприклад, щоб носити або підвішувати

- Під'єднуючі проводи, які не відповідають вказівкам, використовуватись не мають.
- Під'єднуючий провід укласти та позначити таким чином, щоб він не міг бути пошкодженим та нікому не зашкодив – уникати небезпеки спотикання

Небезпека удару струмом запобігається коли:

- електричне під'єднання виконане лише до відповідним чином інсталюваних штепсельних розеток;
- ізоляція під'єднуючого проводу та вилки у бездоганному стані.

Після використання зарядного пристрою вийняти штепсельну вилку.

Одяг та спорядження

Необхідно носити відповідний одяг та спорядження.



Одяг повинен відповідати цілям та не заважати. Одяг щільно прилягаючий до тіла із **прокладкою, яка захищає від порізів** – комбінезон, не робочий халат.

Не носити одяг, який може зачепитись за деревину, гілля або рухливі комплектуючі агрегату. Також не носити шарф, краватку та прикраси. Довго волосся зав'язати та закріпити (хусткою, шапкою, шоломом ін.).



Носити захисні чоботи – із захистом від порізів, не ковзка підошва та сталева вставка



Носити захисний шолом – якщо зверху можуть впасти предмети.


Носити захисні окуляри або захист для обличчя та "особистий" захист від шуму – наприклад, біруши.

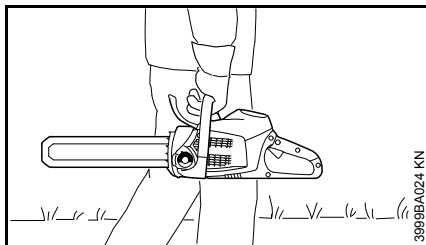


Носити міцні рукавиці.

Компанія STIHL пропонує широку програму засобів для індивідуального захисту.

Транспортування агрегату

Завжди вимикати агрегат та акумулятор виймати із агрегату, захист руки встановити у положення  та встановити захист ланцюга – також при транспортуванні на короткі відстані. Таким чином, не буде небезпеки ненавмисного запуску двигуна.



Агрегат переносити лише за трубчасту рукоятку – направляючою шиною назад.

У транспорті: агрегат зафіксувати від перекидань, пошкодження та витікання палива.

Перед початком роботи

Перевірити чи знаходиться агрегат у безпечному для експлуатації стані – дотримуватись відповідного розділу у інструкції з експлуатації:

- справне гальмо ланцюга, передній захист руки;
- правильно монтвана направляюча шина;
- правильно натягнутий пильний ланцюг;
- Перемикаючий важіль та блокуюча кнопка повинні бути рухливими – перемикачі повинні після відпускання повертатись у вихідну позицію
- Перемикаючий важіль при не натиснутій блокуючій кнопці заблокований
- Не робити змін у пристроях управління та безпеки

- Рукоятки повинні бути чисті та сухі, не вимащені мастилом та брудом – це важливо для надійного управління агрегатом
- Контакти у акумуляторній шахті агрегату перевірити на наявність сторонніх предметів
- Вірно встановити акумулятор – повинна бути фіксація із звуком
- Не використовувати несправні або деформовані акумулятори

Агрегат може використовуватись лише у безпечному для роботи стані – **небезпека нещасного випадку!**

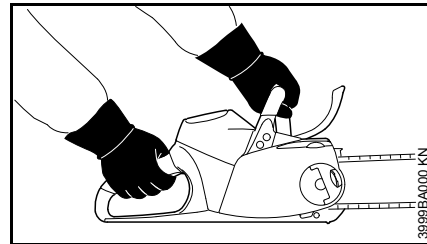
Увімкнути агрегат

Лише на рівній підставці, слідкувати за стабільним та безпечним положенням, надійно утримувати агрегат – ріжучий інструмент не має торкатись ні предметів ні землі.

Агрегат обслуговується лише одною особою – інші особи не повинні знаходитись у радіусі роботи – також під час вмикання.

Агрегат не запускати, якщо пильний ланцюг знаходиться у розрізі.


Яким чином потрібно тримати та вести агрегат



Агрегат завжди **міцно тримати обома руками:** права рука на задній рукоятці – також для лівші. Для надійного управління трубчасту рукоятку та рукоятку охоплювати великими пальцями.

Під час роботи

Завжди слідкувати за стабільним та безпечним положенням.

Якщо загрожує небезпека або у аварійній ситуації відразу вимкнути агрегат, захист руки встановити у положення  та акумулятор вийняти із агрегату.

Агрегат обслуговується лише одною особою – інші особи не повинні знаходитись у радіусі роботи.



Не працювати із агрегатом під дощем та у мокрому або дуже вологому середовищі – двигун не захищений від води.

Агрегат не залишати під дощем.

Будьте обережні якщо слизько, волого, сніг, лід, на схилах, на нерівній місцевості або на зачищеній деревині (кора) – **небезпека підковзнутись!**

Будьте уважні якщо наявні стовбури дерев, корені, ями – **небезпека спотикання!**

Не працювати наодинці – завжди бути на відстані, на якій Вас можуть почути інші люди, які у разі необхідності можуть надати допомогу.

Якщо застосовується захист для слуху, необхідна підвищена уважність та обережність – оскільки обмежене сприйняття попереджуючих звуків (криків, звуків сигналу та подібного).

Вчасно робити паузи у роботі для того, щоб уникнути втоми та виснаженості – **небезпека нещасного випадку!**


Під час пиляння пил, який виникає (наприклад, пил від деревини), може бути шкідливим для здоров'я. Якщо утворюється пил необхідно носити захисну маску для дихання.


Не палити при використанні та поблизу агрегату – **небезпека виникнення пожежі!**

Ріжучий інструмент регулярно перевіряти, через короткі відстані та при відчутних змінах:

- Вимкнути агрегат, зачекати, доки пильний ланцюг не зупиниться, вийняти штепсельну вилку
- Перевірити стан та щільність посадки
- Дотримуватись стану заточки

При вмиканні агрегату не торкатись пильного ланцюга. Якщо пильний ланцюг блокується предметом, відразу зупинити двигун – лише потім видалити предмет – **небезпека отримання травм!**

Перш ніж залишити агрегат: вимкнути агрегат, захист руки встановити у положення  та акумулятор вийняти із агрегату.

Для заміни пильного ланцюга вимкнути агрегат, захист руки встановити у положенні  та акумулятор вийняти із агрегату. Через ненавмисне спрацювання двигуна – **небезпека отримання травм!**

Агрегат оснащений системою для швидкої зупинки пильного ланцюга – пильний ланцюг відразу зупиняється, коли відпускається перемикаючий важіль – див. "Інерційне гальмо".

Дану функцію регулярно через короткі проміжки слід контролювати. Агрегат не експлуатувати, коли пильний ланцюг при відпущеному перемикаючому важелі рухається за інерцією – див. "Інерційне гальмо" – **небезпека отримання травми!** Звернутись до спеціалізованого дилера.

Якщо агрегат підлягає не передбаченому навантаженню (наприклад, вплив удару або падіння), необхідно обов'язково перш ніж використовувати його надалі перевірити бездоганність стану – див. також розділ "Перед початком роботи". Особливо слід перевірити бездоганність роботи пристроїв безпеки. Агрегати, які вже не знаходяться у надійному для

експлуатації стані, у жодному випадку не використовувати далі. У разі якщо виникають сумніви, необхідно звернутись до спеціалізованого дилера.

Після закінчення роботи

Агрегат почистити від пилу та бруду – не використовувати засоби для розчинення мастила.

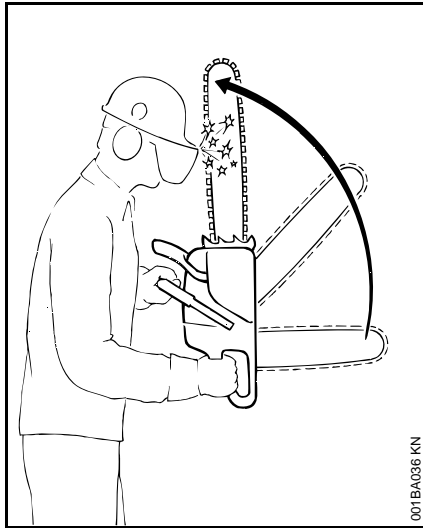
Реакційні сили

Реакції, які виникають найчастіше це: зворотній удар, віддача та втягування.

Небезпека через зворотній удар

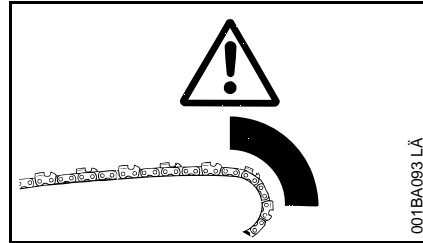


Зворотній удар може призвести до смертельних травм через порізи.



При зворотному ударі (Kickback) пила зненацька та неконтрольовано відкидається до користувача.

Зворотній удар виникає, наприклад, коли



- пильний ланцюг у області навколо верхньої чверті верхівки шини випадково натрапляє на дерево або твердий предмет – наприклад, при видаленні сучків випадково торкається іншого сучка,
- пильний ланцюг у верхівки шини на короткий проміжок часу заїдає у розрізі.

Гальмо ланцюга QuickStop:

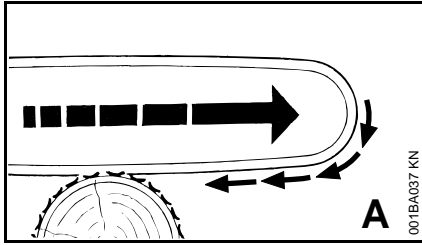
За допомогою даного гальма у певних ситуаціях знижується небезпека отримання травм – сам зворотній удар не може бути упереджений. Під час запуску гальма ланцюга пильний ланцюг за доли секунди зупиняється – описано у розділі "Гальмо ланцюга" даної інструкції з експлуатації.

Зниження небезпеки зворотного удару

- Завдяки розважливій, правильній роботі;
- Пилу тримати міцно обома руками та надійною хваткою;
- Пиляти лише у режимі повний газ;

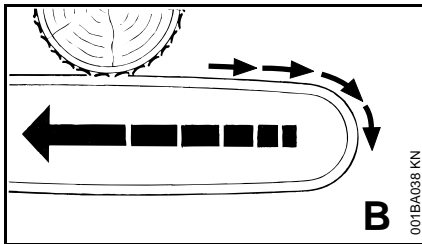
- Тримати у полі зору верхівку шини;
- Не пиляти верхівкою шини
- Бути обережним під час роботи із маленькими, в'язкими сучками, низьким підліском та саджанцями – пильний ланцюг може за них зачепитись;
- Ніколи не спилювати за один раз декілька сучків
- Не працювати нахилившись занадто далеко вперед;
- Не працювати вище плечей;
- Шину вводити у вже розпочатий розріз лише дуже обережно;
- Робити "врізку" має лише той, хто знайомий з даною технікою роботи;
- Звертати увагу на положення стовбура та на сили, які закривають щілину розрізу та можуть защемити пильний ланцюг;
- Працювати лише правильно заточеним та натягнутим пильним ланцюгом – відстань обмежувача глибини різки не занадто велика;
- Використовувати пильний ланцюг, який зменшує зворотній удар, а також використовувати направляючу шину із маленькою голівкою шини.

Втягування (А)



Якщо під час пиляння нижньою стороною направляючої шини – різка вперед – пильний ланцюг заїдає або потрапляє на твердий предмет у деревині, бензопила може потягнути у зворотному напрямку до стовбура – для уникнення цього завжди надійно встановлювати зубчатий упор.

Віддача (В)



Якщо під час пиляння верхньою стороною направляючої шини – різка назад – ланцюг пили заземляється або потрапляє на міцний предмет у деревині, бензопила може бути відкинута назад до користувача – для уникнення:

- Не затискати верхню сторону направляючої шини;
- Направляючу шину у розрізі не перекручувати;

Потрібно бути максимально обережним

- під час роботи із висячою деревиною,
- при роботі із стовбурами, які через несприятливу валку знаходяться під напругою між іншими деревами,
- під час роботи із сильними поривами вітру.

У даних випадках не працювати бензопилою – а використовувати тяговий пристрій, тросову лебідку або тягач.

Стовбури, які вільно лежать та вже нарізані слід витягувати. Обробляти, по можливості, на рівній місцевості.

Сухостій (пуста, трухла або відмерла деревина) представляє собою підвищену небезпеку, ступінь якої важко оцінити. Впізнання даної небезпеки дуже складне і майже неможливе. Використовувати такі допоміжні засоби як тросова лебідка та тягач.

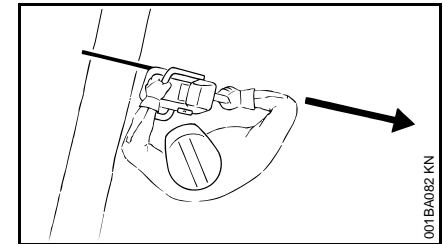
Під час **валки дерев поблизу доріг, автобанів, електричних проводів** та ін. працювати особливо обережно. Якщо необхідно, то проінформувати поліцію, енергопостачальну організацію та службу доріг.

Пиляння

Працювати спокійно та розважливо – лише при гарному освітленні та видимості. Не піддавати небезпеці інших людей – працювати обережно.

Тим хто користується агрегатом вперше, рекомендуємо потренувати різку круглої деревини на козлах для пиляння – див. "Пиляння тонкої деревини".

По можливості використовувати короткі направляючі шини: ланцюг пили, направляюча шина та зірочка ланцюга повинні підходити одна до одної та до бензопили.



Частини тіла не повинні знаходитись у подовженому **радіусі дії** пильного ланцюга.

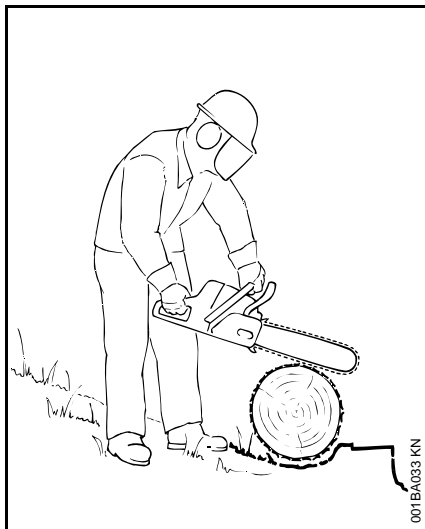
Агрегат витягувати із деревини лише із пильним ланцюгом, що рухається.

Агрегат використовувати лише для пиляння – не для піднімання або відкидання гілок або коріння.

Гілки, які вільно звисають, не підпилювати знизу.

Будьте обережними під час різки розчепленої деревини – **небезпека травмування відколотими шматками деревини!**

Не дозволяти щоб у пилу потрапляли сторонні предмети: каміння, цвяхи та ін. можуть бути відкинуті та пошкодити пильний ланцюг – бензопила може підскочити вгору.



На схилі завжди стояти зверху або збоку стовбура або дерева, яке зкохнуть. Слідкувати за стовбурами, які зкохнуть.

Під час роботи на висоті:

- Завжди використовувати підйомні підмостки;
- Ніколи не працювати на приставній драбині або стоячи на дереві;
- Не стояти працюючи на нестабільному місці;
- Не працювати вище плечей;
- Не працювати одною рукою.

Агрегат на повному газі ввести у розріз та міцно встановити зубчатий упор – лише потім пилити.

Ніколи не працювати без зубчатого упору, пила може смикнути користувача вперед. Завжди надійно встановлювати зубчатий упор.

У кінці розрізу агрегат більше не утримується ріжучою гарнітурою у розрізі. Користувач повинен взяти на себе силу ваги агрегату – **небезпека втрати контролю!**

Валка

Роботи з валки може здійснювати лише той, хто пройшов спеціальне навчання та має спеціальну освіту. Той, хто не має досвіду у роботі із бензопилою, не повинен здійснювати роботи з валки та обрізання гілок – **підвищена небезпека нещасних випадків!**

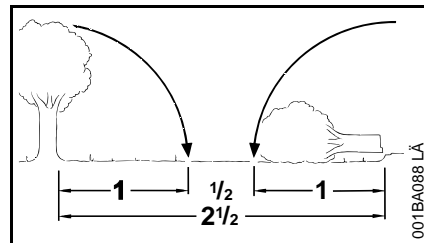
Акумуляторні мотопили підходять для валки дерев та різки сучків лише умовно.

Якщо все ж таки валиться дерево та обрізується гілля за допомогою електропили, то обов'язково потрібно дотримуватись наступних вказівок.

Дотримуватись специфічних для окремо взятої країни норм стосовно техніки валки дерев.

У радіусі валки можуть знаходитись лише ті люди, які безпосередньо задіяні у даній роботі.

Контролювати, щоб ніхто не був травмований деревом, яке валиться – вигуки можуть не бути почутими через шум двигуна.



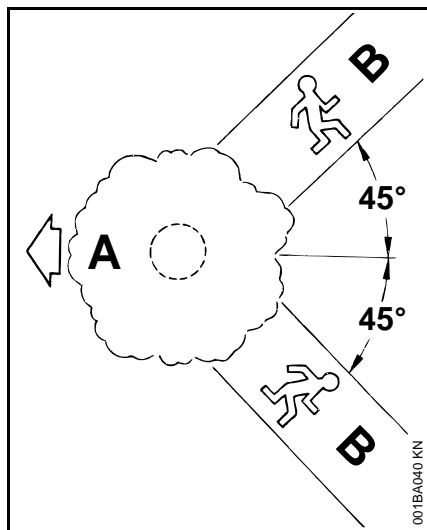
Відстань до наступного робочого місця мінімум 2 1/2 довжини дерева.

Чітко встановити напрямок валки та шлях відступу

Вибрати вільне місце, куди може валитись дерево.

При цьому врахувати:

- природній нахил дерева;
- сильне накопичення гілок на стовбурі, асиметричний ріст дерева, пошкодження деревини;
- напрямок та швидкість вітру – при сильному вітрі валку не здійснювати;
- напрямок откосу;
- дерева, які ростуть поряд;
- вагу снігу.
- Враховувати стан дерева – будьте особливо обережними якщо наявні пошкодження або мертва деревина (пуста, трухла або відмерла деревина).



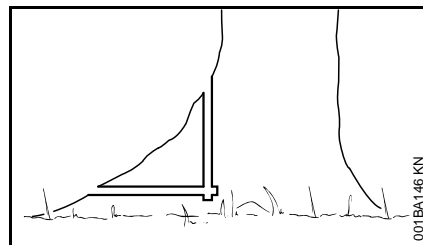
A Напрямок валки

B Шляхи відступу

- Встановити шляхи відступу для кожного працюючого – приблизно під кутом 45° назад;
- Шляхи відступу слід розчистити, прибрати перешкоди;
- Інструменти та агрегати зберігати на надійній відстані – але не на місці шляхів відступу;
- Під час валки знаходитесь лише збоку від стовбуру, який валиться та відходити лише вбік до шляху відступу;
- Шляхи відступу на схилі встановлювати паралельно до схилу;
- Під час відходу назад звертати увагу на гілки, які падають, та простір крони дерева.

Підготовка робочої зони біля стовбура

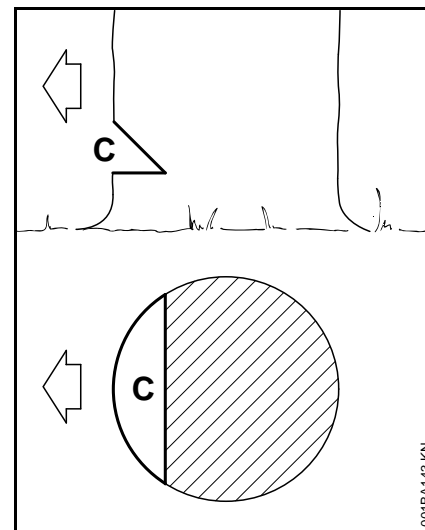
- Робочу зону біля стовбура почистити від гілля, дрібні зарослі та перешкоди – зробити місце надійним для тих, хто працює;
- Підніжжя стовбура розчистити (наприклад, за допомогою сокири) – пісок, каміння та інші сторонні предмети затупляють пильний ланцюг;



- Видалити великі стовщення шийки кореня: спочатку саме велике стовщення шийки кореня стовбура – спочатку пиляти вертикально а потім горизонтально – лише коли деревина здорова.

Здійснення підпилу

У послідовності горизонтальних та вертикальних надрізи допустимі декілька можливостей – дотримуватись специфічних для окремо взятої країни норм стосовно валки дерева.



Підпил (C) визначає напрямок валки.

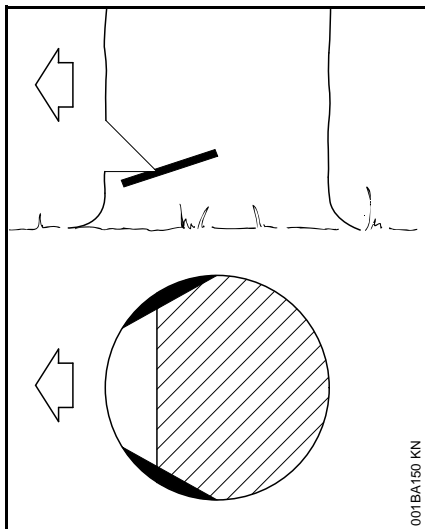
Компанія STIHL рекомендує наступну процедуру:

- Зробити горизонтальний надріз – при цьому контролювати напрямок різки за допомогою планки для валки;
- Зробити надріз під кутом приблизно 45°;
- Перевірити підпил – якщо необхідно, то відкоригувати.

Важливо:

- Підпил у правому куті до напрямку валки;
- Якомога нижче до землі;
- Надрізати приблизно від 1/5 до 1/3 діаметру стовбура;

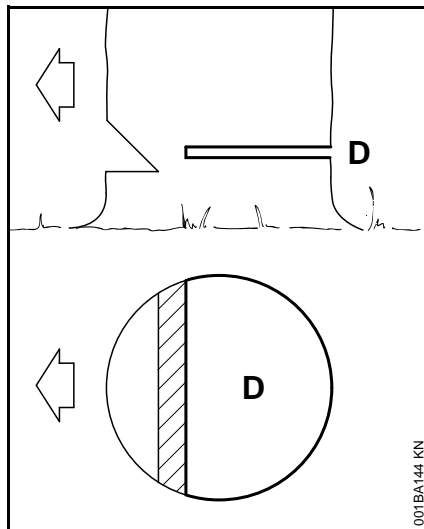
Шплінтові нарізи



Шплінтові надрізи у довговолокнистої деревини запобігають розриву заболоні під час валки стовбура – з обох боків стовбура на висоті підніжжя підпили приблизно 1/10 діаметру стовбура – у більш товстих стовбурів максимум ширина направляючої шини.

При роботі із хворою деревиною від шплінтових надрізів краще відмовитись.

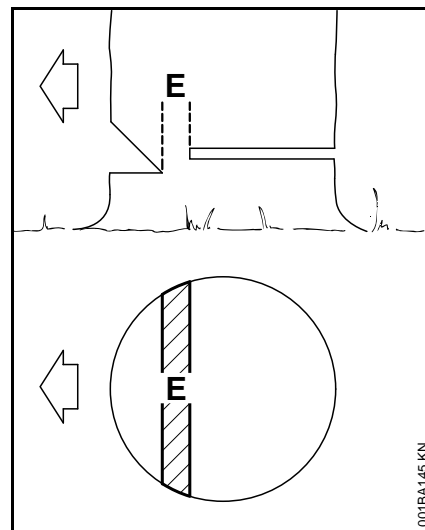
Основний пропил



Перед початком здійснення основного пропилю дати попереджувальний сигнал "Увага!".

- Основний пропил (D) робити трохи вище ніж горизонтальний надріз підпили
- Точно по горизонталі,
- Між основним пропилом та підпилом повинно залишатись приблизно 1/10 діаметру стовбура = недопил.

Вчасно встановлювати клини у основний пропил – використовувати клини із деревини, легкого металу або пластика – не використовувати клини зі сталі. Стальні клини пошкоджують ланцюг пили та можуть викликати зворотній удар.

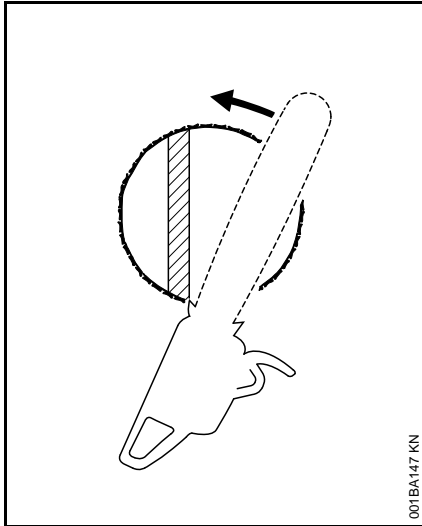


Недопил (E) як шарнір веде дерево до землі.

- У жодному разі не надрізати під час основного пропилю – може бути відхилення від передбаченого напрямку валки – **небезпека нещасного випадку!**
- У гнилих стовбурах потрібно залишати ширші недопили.

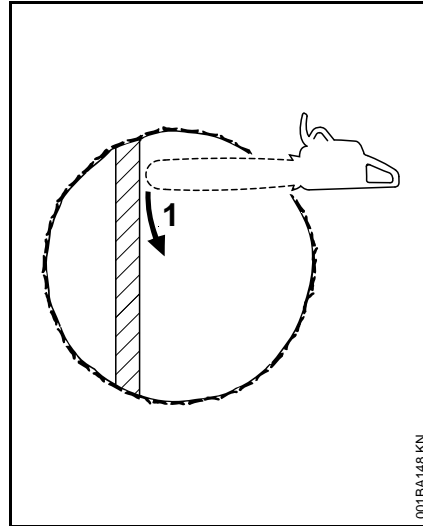
Безпосередньо перед валкою дерева дати другий попереджувальний сигнал вигукнувши "Увага!"

Тонкі стовбури: простий віялоподібний надріз



- Зубчатий упор встановити за недопилом. Агрегат повернути навколо даного центру обертання – лише до недопилу – зубчатий упор при цьому скочується на стовбур.

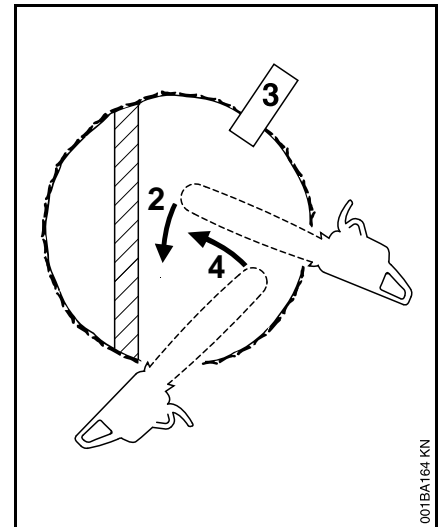
Товсті стовбури: підтягнутий віялоподібний надріз



Підтягнути віялоподібний надріз (багатосекторний надріз) робити тоді, коли діаметр стовбура більше ніж довжина різучої бензопили.

1. Перший надріз

Верхівка направляючої шини іде за недопилом у деревину – агрегат вести абсолютно горизонтально та якомога далі повертати – зубчатий упор використовувати у якості центра обертання – агрегат якомога менше підтягувати.



2. Під час підтягування до наступного надрізу направляючу шину повністю залишати у надрізі, для того, щоб уникнути нерівного основного пропилу – знову встановити зубчатий упор і т.ін.
3. Встановити клин (3)
4. Останній надріз: встановити агрегат як при простому віялоподібному надрізі – не пиляти недопил!

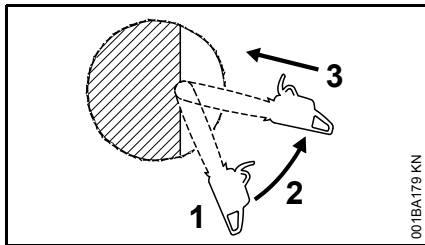
Особливі техніки різки

Роботи з прорізки та різки серцевини потребують спеціальної освіти та досвіду.

Прорізка

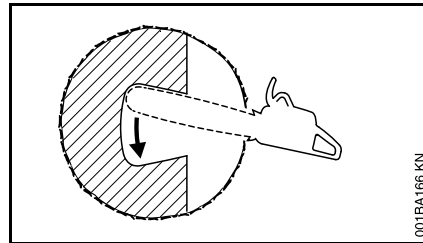
- Під час валки дерева, яке зависло із центром ваги, який розташований у напрямку валки

- У якості розвантажуючого надрізу при відрізанні
- При виготовленні виробів



- Використовувати пильний ланцюг із низьким рівнем зворотної віддачі та працювати особливо обережно
1. Направляючи шину встановити нижньою стороною верхівки – не верхньою стороною – **небезпека зворотного удару!** Пилити до тих пір, поки шина не буде знаходитись на подвійній ширині у стовбурі,
 2. Повільно повернути у позицію пропилу – **небезпека зворотного удару або віддачі!**
 3. Обережно пропилювати – **небезпека віддачі!**

Тангенціальний розріз



- Якщо діаметр стовбура у два рази більше ніж довжина шини;
 - Якщо у особливо товстих стовбурів залишається серцевина;
 - У дерев складних для валки (дуб, бук), для того щоб можна було більш точно дотримуватись напрямку валки та не розірвати серцевину;
 - При роботі із м'якою деревиною листових порід для того, щоб зняти напругу, наявну у стовбурі, та уникнути виривання шматків деревини із стовбура.
- Обережно робити врізку у підпилі – **небезпека віддачі!** – потім повернути за напрямком стрілки

Обрізання сучків

Роботи з видалення сучків може проводити лише той, хто отримав спеціальну освіту та пройшов навчання. Той, хто не має досвіду у роботі із агрегатом, не повинен виконувати роботи з валки та видалення сучків – **небезпека нещасного випадку!**

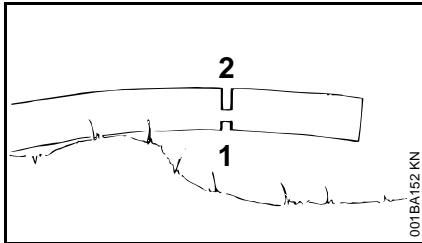
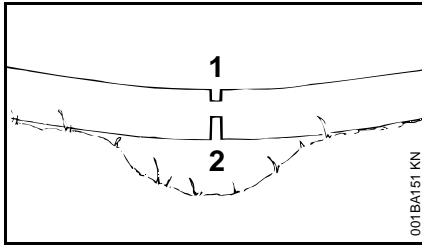
- Використовувати пильний ланцюг із низьким рівнем зворотного удару
- Агрегат по можливості підперти
- Не видаляти сучки, стоячи на стовбурі
- Не пилити верхівкою шини
- Звертати увагу на гілля, яке знаходиться під напругою
- Ніколи не спилювати за один раз декілька сучків

Пиляння тонкої деревини

- Використовувати стабільний, стійкий пристрій для натягування – козли для пиляння
- Деревину не тримати ногою
- Інші люди не повинні ні тримати деревину, ні допомагати яким-небудь іншим способом

Деревина, яка лежить або стоїть під напругою

Обов'язково дотримуватись правильної послідовності надрізів (спочатку напорна сторона (1), потім сторона усмоктування (2), у протилежному випадку агрегат може заїдати або віддавати назад – **небезпека отримання травм!**



- Зробити розвантажуючий надріз на напірній стороні (1)
- Зробити повздовжню роспилівку (2)

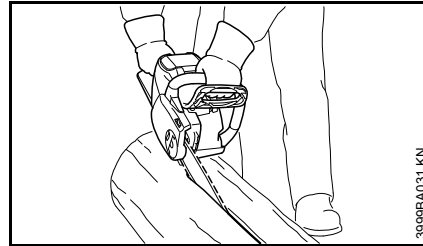
При повздовжній роспилівці знизу вверх (різка назад) – **небезпека віддачі!**



ВКАЗІВКА

Лежача деревина не має торкатись землі у місці різки – у противному випадку може бути пошкоджений пильний ланцюг.

Повздовжній розріз




Техніка пиляння без використання зубчатого упору – небезпека втягування – направляючи шину встановити у якомога більш пологому куті – працювати особливо обережно – підвищена **небезпека зворотного удару!**

Вібрації

Даний пристрій відрізняється незначним рівнем вібраційного навантаження на руки.

Незважаючи на це користувачу рекомендовано пройти медичний огляд, я разі, якщо виникають підозри на поганий кругообіг крові у руках (наприклад, чесання пальців).

Технічне обслуговування та ремонт

Перед початком будь-яких робіт з технічного обслуговування та ремонту стопорний важіль встановити у положення  та акумулятор вийняти із агрегату. Таким чином, не буде небезпеки ненавмисного запуску двигуна.

Агрегат повинен регулярно проходити технічне обслуговування. Виконувати лише ті роботи з технічного обслуговування та ремонту, які описані у інструкції з експлуатації. Всі інші роботи повинні проводитись спеціалізованим дилером.

Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL. Спеціалізовані дилери STIHL регулярно проходять навчання та отримують технічну інформацію.

Використовувати лише комплектуючі високої якості. Інакше існує небезпека нещасних випадків та пошкоджень агрегату. Якщо стосовно вище сказаного виникнуть питання, необхідно звернутись до спеціалізованого дилера.

Компанія STIHL рекомендує використовувати оригінальні комплектуючі STIHL. Вони за своїми характеристиками оптимально підходять для пристрою та відповідають вимогам користувача.

Не вносити зміни у агрегат – може бути погіршена безпека пристрою – **небезпека нещасного випадку!**

Електричні контакти, під'єднуючий провід та штепсельну вилку зарядного пристрою регулярно перевіряти на предмет бездоганності ізоляції та старіння (ламкість).

Комплектуючі системи електрики, такі як під'єднуючий провід та зарядний пристрій, повинні ремонтуватись та замінюватись лише спеціалістами у галузі електрики.

Перевірити уловлювач ланцюга – якщо він пошкоджений, то замінити.

Дотримуватись інструкції по заточці – для надійного та правильного використання пильний ланцюг та направляючу шину завжди тримати у бездоганному стані, пильний ланцюг повинен бути правильно заточений, натягнутий та добре змащений.

Вчасно замінювати пильний ланцюг, направляючу шину та зірочку ланцюга.

Паливо та мастило для ланцюга зберігати лише у відповідних та підписаних каністрах.


При неполадках у роботі гальма ланцюга, агрегат відразу вимкнути та акумулятор вийняти – **небезпека отримання травм!** Звернутись до спеціалізованого дилера – агрегат не використовувати до тих пір, поки неполадку не буде усунуто – див. розділ "Гальмо ланцюга".

Комплектуючі із полімеру протерти серветкою. Гострі засоби для чистки можуть пошкодити полімер.

Гвинти для кріплення на пристроях безпеки та ріжучий інструмент перевірити на щільність посадки та, за необхідності, затягнути.

Шліц для подачі холодного повітря у корпусі двигуна за необхідності почистити.

Направляючі пази акумулятора тримати вільними від бруду – за необхідності, почистити.

Агрегат надійного зберігати у сухому приміщенні, стопорний важіль встановлений у положення  та акумулятор вийнятий.

Описання роботи

Пристрій експлуатується із батареєю (акумулятором), яка може заряджатись. Для зарядки акумулятора використовувати лише зарядні пристрої STIHL.

Обмін даними

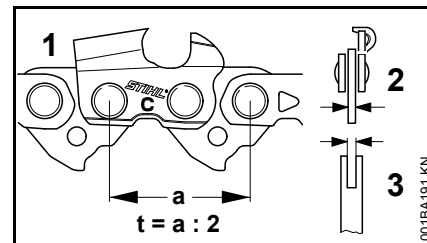
Пристрій, акумулятор та зарядний пристрій обмінюються між собою даними. Лише коли працює обмін даними, зарядний пристрій може заряджати акумулятор та акумулятор подавати пристрою необхідний струм. Тому пристрій слід використовувати лише із допущеними акумуляторами STIHL та зарядними пристроями STIHL.

Ріжуча гарнітура

Компанія STIHL являється єдиними виробником, який самостійно виробляє мотопили, направляючі шини, ланцюги пили та зірочки ланцюга.

Ланцюг пили, направляюча шина та зірочка ланцюга утворюють ріжучу гарнітуру.

Ріжуча гарнітура, яка входить в об'єм поставки оптимально підібрана до мотопили.




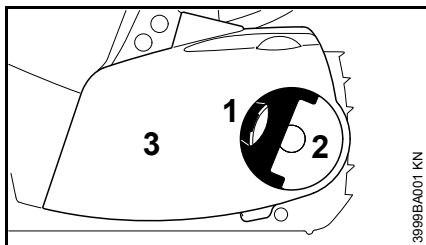
- Крок (t) ланцюга пили (1), зірочки ланцюга та поворотної зірочки направляючої шини Rollomatic Führungsschiene повинні співпадати
- Товщина ведучої ланки (2) ланцюга пили (1) повинна відповідати ширині пазу направляючої шини (3)

При поєднанні компонентів, які не відповідають один одному, ріжуча гарнітура вже після короткого терміну експлуатації може отримати пошкодження, які не підлягають ремонту.

Монтаж направляючої шини та ланцюга пили (швидке натягування ланцюга)

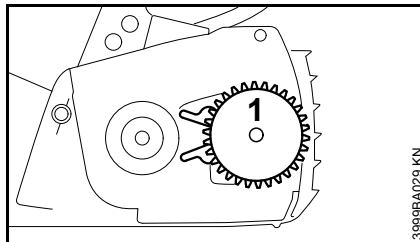
Зняти кришку зірочки ланцюга

- Захист руки встановити у положення 
- Акумулятор вийняти із агрегату

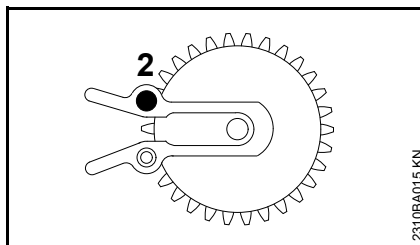


- Підняти рукоятку (1) (поки вона не зафіксується)
- Баранчикову гайку (2) повернути вліво, поки вона не буде вільно висіти у кришці зірочки ланцюга (3)
- Зняти кришку зірочки ланцюга (3)

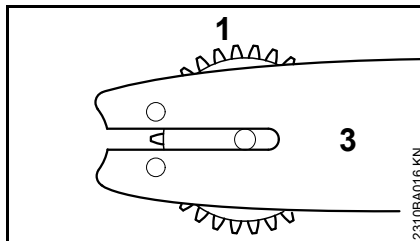
Монтувати стягну шайбу



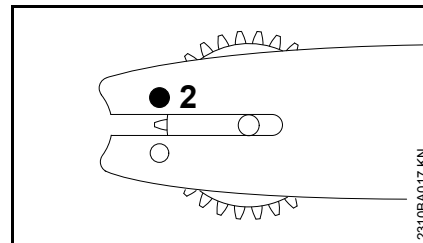
- Зняти та перевернути стягну шайбу (1)



- Викрутити гвинт (2)

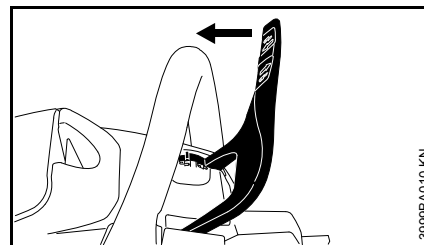



- Стягну шайбу (1) та направляючу шину (3) розташувати по відношенню одна до одної



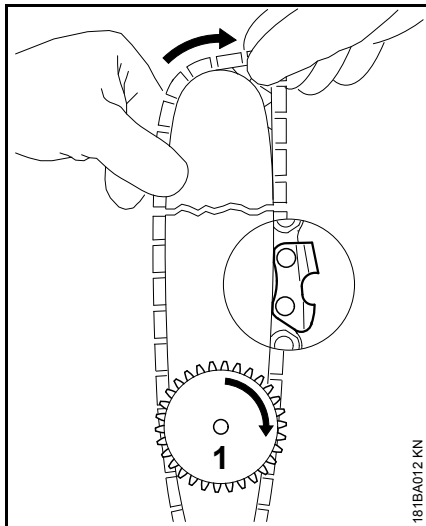
- Встановити та затягнути гвинт (2)

Відпускання гальма ланцюга



- Захист руки потягнути у напрямку трубчатої рукоятки до тих пір, поки не буде чути клацання та захист руки не буде стояти у положенні  – гальмо ланцюга відпущене

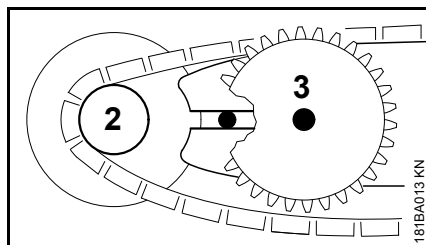
Встановити пильний ланцюг



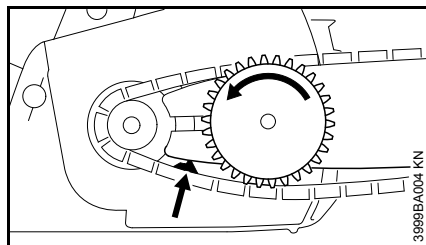
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Одягти захисні рукавиці – небезпека отримання травм через гострі ріжучі зубці

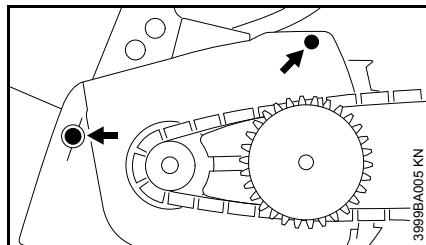
- Встановити пильний ланцюг – починаючи із голівки шини – слідкувати за положенням стяжної шайби та ріжучих країв
- Стяжну шайбу (1) повернути до упору вправо
- Направляючи шину повернути таким чином, щоб стяжна шайба показувала у напрямку до користувача



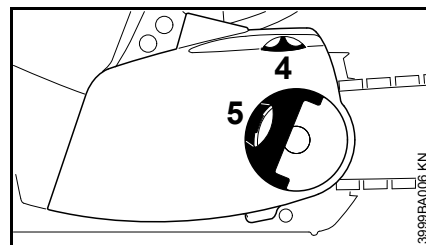
- Пильний ланцюг покласти над зірочкою ланцюга (2)
- Направляючи шину провести над гвинтом з буртиком (3), голівка заднього гвинта з буртиком повинна потрапляти у подовжений отвір



- Ведучу ланку ввести у паз шини (стрілка) та стяжну шайбу повернути вліво до упору



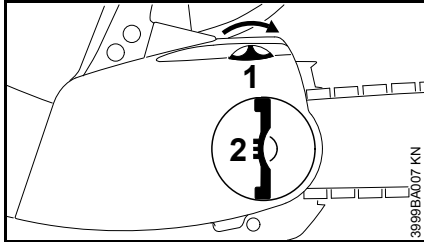
- Встановити кришку зірочки ланцюга, при цьому направляючи виступи ввести у отвори корпусу двигуна



При встановленні кришки зірочки ланцюга зубці натяжної зірочки та стяжної шайби повинні потрапляти один у одного, за необхідності.

- Натяжну зірочку (4) трохи повернути до тих пір, поки кришка зірочки ланцюга не буде повністю зміщуватись проти корпусу двигуна
- Підняти рукоятку (5) (поки вона не зафіксується)
- Встановити баранчикову гайку та злегка затягнути
- Далі як у розділі "Натягування пильного ланцюга"

Натягування ланцюга (швидке натягування ланцюга)



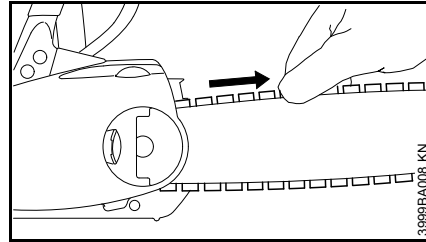
Для додаткового натягування під час роботи:


- Акумулятор вийняти із агрегату
- Відкинути ручку баранчикової гайки та звільнити баранчикову гайку
- Натяжну зірочку (1) повернути до упору вправо
- Баранчикову гайку (2) щільно затягнути вручну
- Скласти ручку баранчикової гайки
- Далі: див. розділ "Перевірка натягування пильного ланцюга"

Новий пильний ланцюг повинен додатково натягуватись частіше, у порівнянні з ланцюгом, який пропрацював більш тривалий час!

- Частіше перевіряти натягування ланцюга – див. розділ "Вказівки стосовно роботи"

Перевірка натягування ланцюга пили



- Акумулятор вийняти із агрегату
- Одягти захисні рукавиці
- Захист руки потягнути у напрямку трубчатої рукоятки до тих пір, поки не буде чути клацання та захист руки не буде стояти у положенні  – гальмо ланцюга відпущене
- Пильний ланцюг повинен прилягати до нижньої сторони паза шини, а також він повинен протягуватись вручну над направляючою шиною
- Якщо необхідно, то додатково натягнути пильний ланцюг

Новий пильний ланцюг повинен додатково натягуватись частіше, ніж той, який пропрацював більш тривалий час.

- Частіше перевіряти натягування ланцюга – див. розділ "Вказівки стосовно експлуатації"

Масило для змащення ланцюга

Для автоматичного, тривалого змащення пильного ланцюга та направляючої шини – використовувати лише нешкідливе для навколишнього середовища якісне мастило для ланцюга – краще за все біологічне мастило STIHL Bioplus, яке швидко розкладається.

ВКАЗІВКА

Біологічне мастило для змащення ланцюга повинне мати достатню стійкість до старіння (наприклад, STIHL Bioplus). Мастило із занадто низькою стійкістю до старіння схильне до швидкого смолоутворення. Наслідком являються міцні відкладення, які важко виводяться, особливо у області приводу ланцюга, зчеплення та пильного ланцюга – аж до блокування масляного насоса.

Срок служби пильного ланцюга та направляючої шини значною мірою обумовлюється використанням певного мастила – тому використовувати лише спеціальне мастило для ланцюга.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не використовувати старе мастило!
Старе мастило може при тривалому та повторному контакті зі шкірою викликати рак шкіри а також шкідливе для навколишнього середовища!



ВКАЗІВКА

Старе мастило не має достатні властивості по змащенню та непридатне для змащення ланцюга.

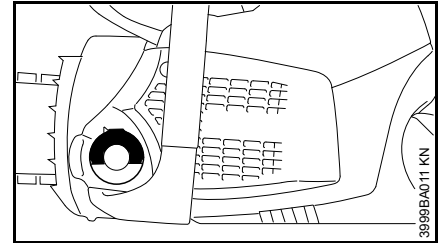
Заправка мастила для змащення ланцюга



- Рівень заправки перед початком роботи, під час пиляння та при кожній заміні акумулятора перевіряти
- Мастило для ланцюга заправляти саме пізніше після кожної другої заміни акумулятора

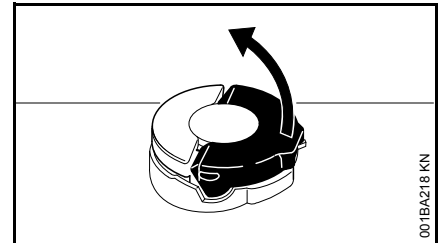
Якщо кількість мастила у масляному баці не зменшується, то причиною може бути неполадка у системі подачі мастила для змащення: перевірити змащення ланцюга, почистити масляні канали, за необхідності, звернутись до спеціалізованого дилера. Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL.

Кришка масляного баку

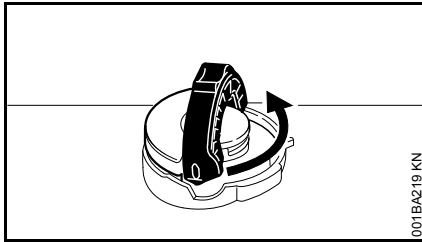


- Кришку баку та прилеглу площину ґрунтовно почистити, для того щоб бруд не потрапив у масляний бак
- Агрегат розташувати таким чином, щоб кришка баку показувала вгору

Відкриття

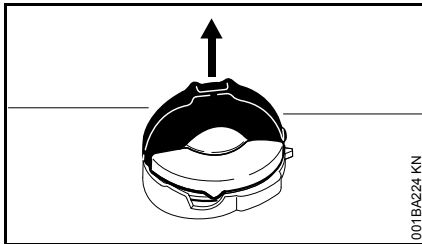


- Підняти хомутик до тих пір поки він не буде стояти у вертикальному положенні



001BA219 KN

- Кришку повернути проти годинникової стрілки (приблизно 1/4 оберту)



001BA224 KN

- Кришку зняти

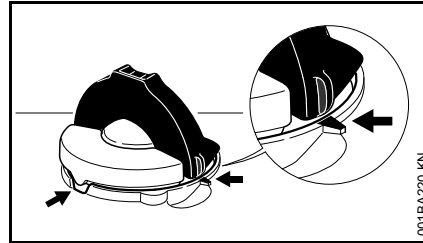
Заправка мастила для змащення ланцюга

Під час заправки не розплескувати мастило для змащення ланцюга та не заповнювати бак по самі вінця.

Компанія STIHL рекомендує використовувати систему заправки STIHL для мастила для змащення ланцюга (спеціальне приладдя).

- Заправка мастила для змащення ланцюга

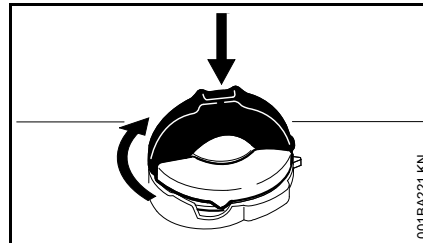
Закривання



001BA220 KN

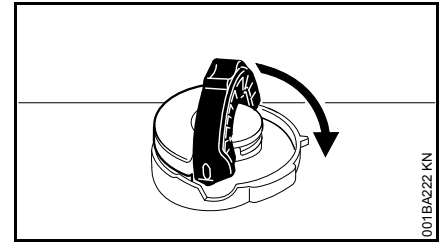
Хомутик у вертикальному положенні:

- Встановити кришку – позначки розташування на кришці та заправочному патрубку повинні співпадати
- Кришку натиснути вниз до прилягання



001BA221 KN

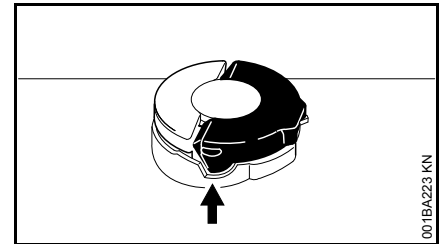
- Кришку тримати натиснутою та повернути за годинниковою стрілкою поки вона не зафіксується



001BA222 KN

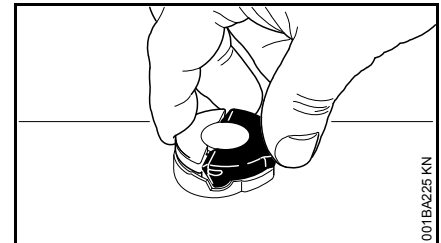
- Хомутик закрити до прилягання

Перевірка фіксації



001BA223 KN

- Виступ хомутика повинен повністю знаходитись у виїмці (стрілка)

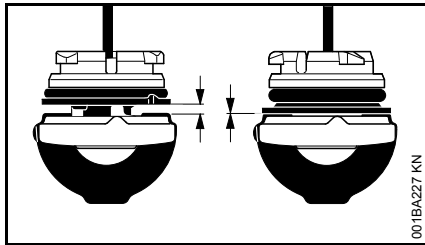


001BA225 KN

- Взяти кришку – кришка вірно зафіксована, якщо її не можна ні змістити ні зняти

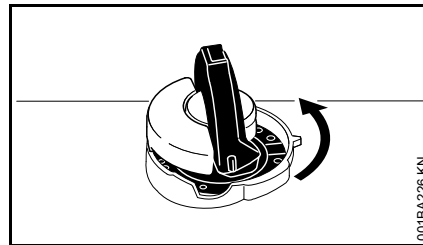
Якщо кришка може зміщуватись або зніматись

Нижня частина кришки перевернута проти верхньої частини:



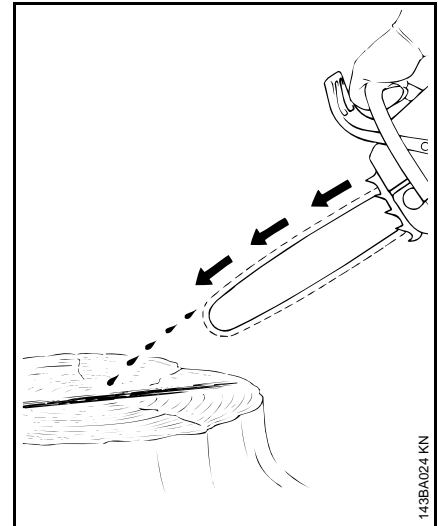
зліва: Нижня частина кришки перевернута

справа: Нижня частина кришка у вірному положенні



- Встановити кришку та повертати проти годинникової стрілки до тих пір, поки вона не потрапить у місце посадки заправочного патрубка
- Кришку повернути далі проти годинникової стрілки (приблизно 1/4 оберту) – нижня частина кришки, таким чином, повертається у вірну позицію
- Кришку повернути за годинниковою стрілкою та закрити – див. малюнок "Закривання" та "Перевірка фіксації"

Перевірка змащення ланцюга



Ланцюг пили завжди повинен скидувати трохи мастила.

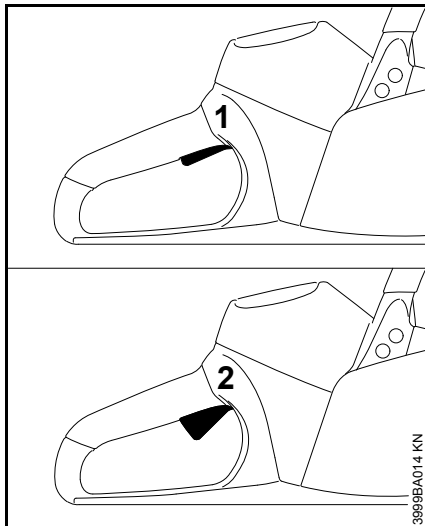
ВКАЗІВКА

Ніколи не працювати без змащення ланцюга! Якщо ланцюг пили працює сухим, то ріжуча гарнітура вже після короткого часу пошкоджується без можливості ремонту. Перед початком роботи завжди перевіряти змащення ланцюга та рівень мастила у баці.

Кожен новий ланцюг пили потребує термін обкатки від 2 до 3 хвилин

Після обкатки перевірити натягування ланцюга і якщо необхідно, то відкоригувати – див. розділ "Перевірка натягування ланцюга".

Інерційне гальмо

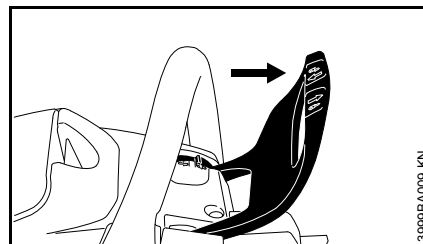


Інерційне гальмо зупиняє пильний ланцюг, що рухається, коли перемикаючий важіль відпускається.


- 1 Інерційне гальмо відпущене
- 2 Інерційне гальмо блокує пильний ланцюг, що рухається

Гальмо ланцюга

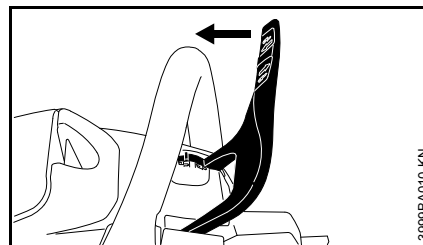
Блокування пильного ланцюга




– У разі необхідності

Захист руки натиснути лівою рукою у напрямку до верхівки шини (положення ) – або автоматично через зворотній удар пили: пильний ланцюг блокується – та зупиняється.

Відпускання гальма ланцюга



- Захист руки потягнути до трубчатої рукоятки (положення )



Гальмо ланцюга автоматично активується при достатньо сильному зворотному ударі пили – через інерцію маси захисного щитка: захисний щиток швидко перескакує

вперед до верхівки шини – також коли ліва рука не знаходиться на трубчатій рукоятці за захисним щитком, наприклад, при основному пропилі.

Гальмо ланцюга функціонує лише тоді, коли на захисному щитку перед лівою рукою нічого не змінюється.

Перевірка роботи гальма ланцюга

Кожного разу перед початком роботи:

- Захист руки встановити у положення  – гальмо ланцюга відпущене
- Увімкнути агрегат
- Захист руки змістити у напрямку верхівки шини (положення )

Гальмо ланцюга у порядку, якщо пильний ланцюг за долі секунди зупиняється.

Захист руки повинен бути вільним від бруду та рухливим.

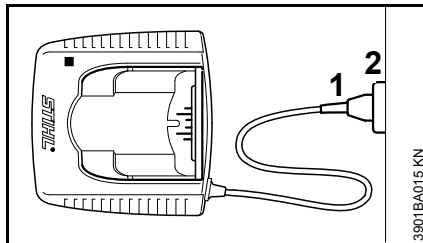
Технічне обслуговування гальма ланцюга

Гальмо ланцюга підлягає зносу через тертя (природній знос). Для того, щоб воно могло виконувати свою роботу, потрібно щоб його регулярно обслуговував та доглядав навчений персонал. Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL. Слід дотримуватись наступних інтервалів:

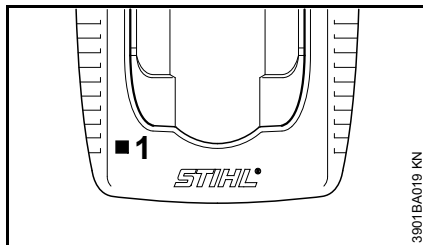
Використання на повний робочий день: щоквартально
Використання на неповний робочий день: кожні пів року
Використання час від часу: Щорічно

Зарядний пристрій під'єднати до електромережі

Напруга у мережі та робоча напруга повинні співпадати.



- Штепсельну вилку (1) ввести у штепсельну розетку (2)



Після під'єднання зарядного пристрою до електромережі відбувається самостійне тестування. Під час даної процедури горить світлодіод (1) на зарядному пристрої приблизно 1 секунду зеленим, потім червоним та знову гасне.

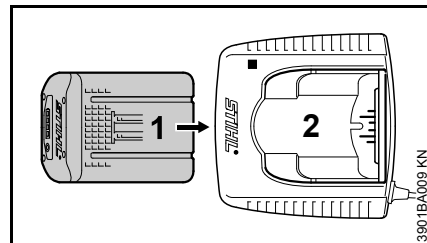
Зарядити акумулятор

При поставці акумулятор заряджений на приблизно 30 %.

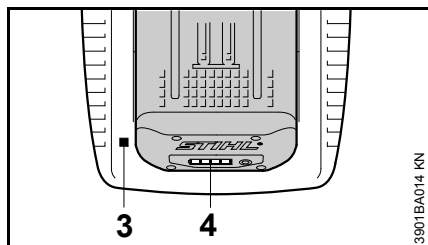
Перед першим введенням в експлуатацію рекомендується повністю заряджати акумулятор.

- Зарядний пристрій під'єднати до електромережі – напруга мережі та робоча напруга зарядного пристрою повинні співпадати – див. "Електричне під'єднання зарядного пристрою".

Зарядний пристрій зберігати лише у закритих та сухих приміщеннях при температурі оточуючого середовища від +5 °C до +40 °C.



- Акумулятор (1) ввести у зарядний пристрій (2) до першого відчутного опору – потім натиснути до упору



Після встановлення акумулятора спалахує світлодіод (3) на зарядному пристрої – див. "Світлодіоди (LED) на зарядному пристрої".

Процедура зарядки починається, щойно світлодіоди (4) на акумуляторі спалахують зеленим – див. "Світлодіоди (LED) на акумуляторі".

Час зарядки залежить від різних факторів, таких як стан акумулятора, температура оточуючого середовища та ін, і тому може відрізнятись від вказаного часу зарядки – див. "Технічні Дані".

Під час роботи нагрівається акумулятор у пристрої. Якщо теплий акумулятор вводиться у зарядний пристрій, може знадобитись охолодження акумулятора перед зарядкою. Процедура зарядки починається лише тоді, коли акумулятор охолонув. Час зарядки може подовжуватись через час потрібний для охолодження.

Під час зарядки нагрівається акумулятор та зарядний пристрій.

Зарядний пристрій AL 300

Зарядний пристрій оснащений кулером для охолодження акумулятора. Роботу кулера можна чути під час експлуатації.

Зарядний пристрій AL 100

Зарядний пристрій не заряджає акумулятор до тих пір поки акумулятор сам не охолоне. Охолодження акумулятора відбувається через тепловіддачу у оточуюче середовище.

Кінець зарядки

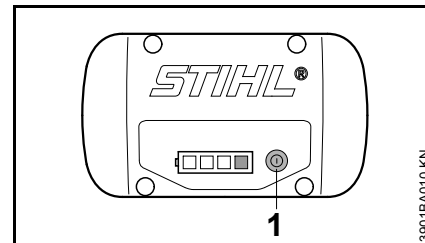
Коли акумулятор повністю заряджений, зарядний пристрій автоматично вимикається, тоді:

- гаснуть світлодіоди на акумуляторі,
- гасне світлодіод на зарядному пристрої,
- вимикається кулер зарядного пристрою (якщо він є у зарядному пристрої)

Заряджений акумулятор після закінчення зарядки вийняти із зарядного пристрою.

Світлодіоди (LED) на акумуляторі

Чотири світлодіоди показують стан зарядки акумулятора, а також проблеми, які виникають на акумуляторі або пристрої.



- Натиснути кнопку (1), щоб активувати датчик – датчик через 5 секунд сам погасне

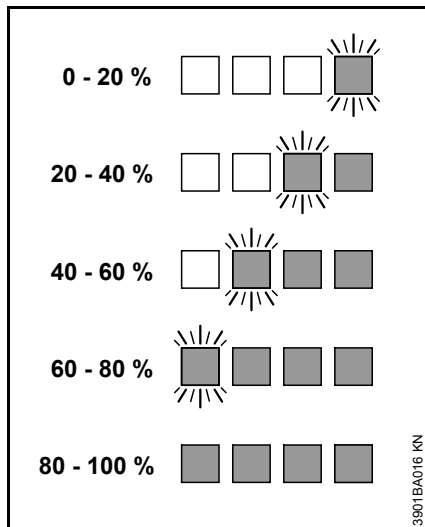
Світлодіоди можуть горіти та блимати зеленим або червоним.

- Світлодіод тривалий час горить зеленим.
- Світлодіод блимає зеленим.
- Світлодіод тривалий час горить червоним.
- Світлодіод блимає червоним.

Під час зарядки

Світлодіоди, коли вони горять та блимають, показують перебіг зарядки.

Під час зарядки потужність, яка наразі заряджається, показується зеленим світлодіодом, який блимає.

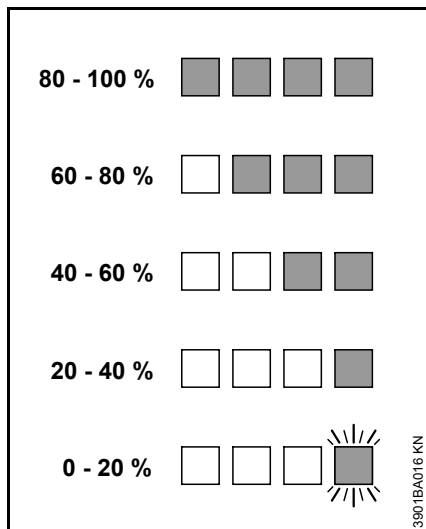


Коли процедуру зарядки закінчено, світлодіоди на акумуляторі автоматично вимикаються.

Світлодіоди на акумуляторі блимають або горять червоним – див. "Коли червоні світлодіоди горять/блимають".

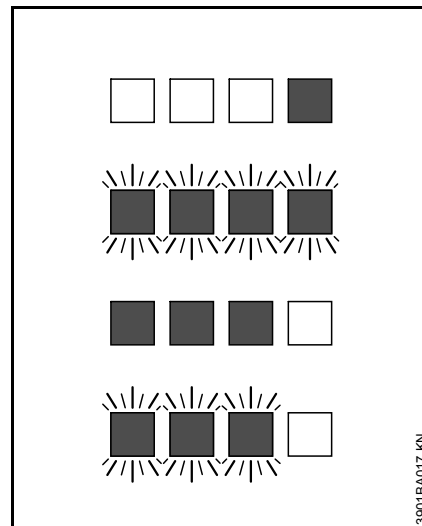
Під час роботи

Зелені світлодіоди показують, коли вони горять та блимають, стан зарядки.



Світлодіоди на акумуляторі блимають або горять червоним – див. "Коли червоні світлодіоди горять/блимають".

Коли червоні світлодіоди горять/блимають

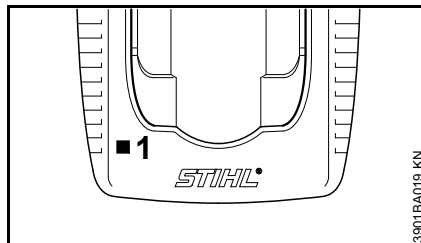


1 світлодіод горить червоним:	Акумулятор занадто гарячий ¹⁾ / холодний ¹⁾
4 світлодіода блимають червоним:	Помилка у акумуляторі ³⁾
3 світлодіода горять червоним:	Пристрій занадто гарячий – потрібно щоб він охолонув
3 світлодіода блимають червоним:	Помилка у пристрої ⁴⁾

1) Під час зарядки: після охолодження/нагрівання акумулятора автоматично починається процедура зарядки.

- 2) Під час роботи: пристрій вимикається – акумулятор повинен охолонути, для цього акумулятор вийняти із пристрою.
- 3) Акумулятор вийняти із пристрою та знову встановити. Увімкнути пристрій – якщо світлодіоди все ще блимають, то акумулятор несправний та його слід замінити.
- 4) Акумулятор вийняти із пристрою та знову встановити. Пристрій увімкнути – якщо світлодіоди все ще блимають, то пристрій несправний та його повинен перевірити спеціалізований дилер – компанія STIHL рекомендує спеціалізованого дилера STIHL.

Світлодіоди (LED) на зарядному пристрої



Світлодіод на зарядному пристрої може горіти зеленим або блимати червоним.

Тривало горить зеленим ...

... це може мати наступні значення:

Акумулятор

- заряджається,
- нагрітий і повинен перед зарядкою охолонути,

Див. також розділ "Світлодіоди (LED) на акумуляторі".

Зелений світлодіод на акумуляторі гасне, щойно акумулятор повністю заряджено.

Блимає червоне світло ...

... це може мати наступні значення:

- відсутній електричний контакт між акумулятором та зарядним пристроєм – акумулятор зняти та знову встановити;
- несправний акумулятор – див. також розділ "Світлодіоди (LED) на акумуляторі".
- Несправний зарядний пристрій – віддати на перевірку спеціалізованому дилеру. STIHL рекомендує спеціалізованого дилера STIHL.

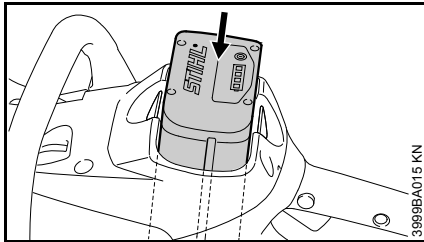
Вмикання пристрою

При поставці акумулятор заряджений на приблизно 30 %.

Перед першим введенням в експлуатацію рекомендується повністю заряджати акумулятор.

- Перед заміною акумулятора, за необхідності, зняти кришку акумуляторної шахти, для цього одночасно натиснути обидва стопорні важелі – фіксація кришки знімається – та вийняти кришку

Встановлення акумулятора

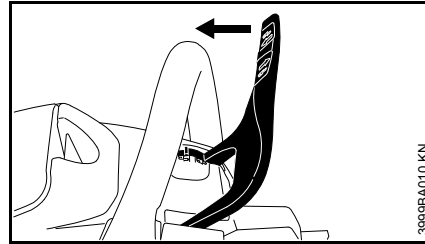



- Акумулятор встановити у шахті агрегату – акумулятор зісковзує у шахту – злегка натиснути до тих пір, поки він не зафіксується із звуком – акумулятор повинен закритись верхнім краєм корпусу

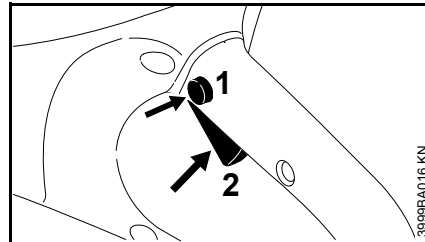
Увімкнути агрегат

- Зайняти стабільне та безпечне положення
- Переконайтесь, що інші люди не знаходяться у радіусі дії агрегату


- Агрегат тримати двома руками – міцно обхоплювати рукоятки
- Впевнитись, що пильний ланцюг ще не встановлений у розріз та не торкається інших предметів



- Захист руки потягнути у напрямку трубчатої рукоятки до тих пір, поки не буде чути клацання та захист руки не буде стояти у положенні  – гальмо ланцюга відпущене



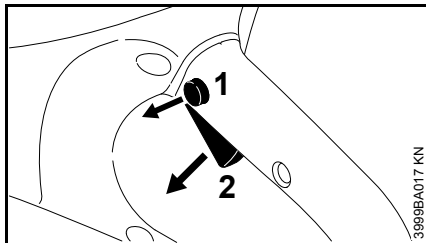
- Блокуючу кнопку (1) натиснути великим пальцем
- Перемикаючий важіль (2) натиснути вказівним пальцем
- Агрегат із пильним ланцюгом, що рухається, ввести у деревину

Лише коли захист руки знаходиться у положенні  та блокуюча кнопка (1) і перемикаючий важіль (2) приведені в дію одночасно, двигун працює.

Перемикаючий важіль

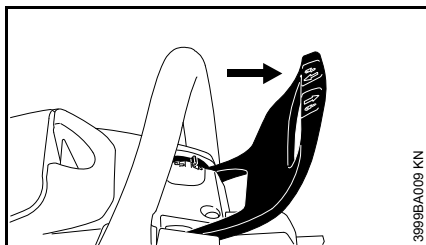
Кількість обертів двигуна може регулюватись за допомогою перемикаючого важеля. За допомогою більшого натискання перемикаючого важеля підвищується кількість обертів двигуна.


Вимикання пристрою



- Перемикаючий важіль (2) відпустити, щоб він відпружинив у свою вихідну позицію – у вихідній позиції перемикаючий важіль знову блокується блокуючою кнопкою (1)

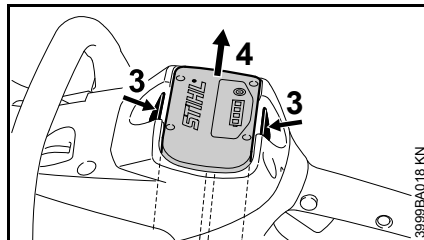
Інерційне гальмо зупиняє пильний ланцюг.



- Захист руки встановити у положення  – пильний ланцюг заблоковано

При паузах та після закінчення роботи акумулятор вийняти із агрегату.

Виймання акумулятора



- Обидва стопорні важелі (3) натиснути одночасно – фіксація акумулятора знімається (5)
- Акумулятор (4) вийняти із корпусу

Якщо агрегат більше не використовується, його необхідно поставити таким чином, щоб він нікому не зашкодив.

Агрегат березти від несанкціонованого доступу.

Вказівки стосовно роботи

Під час роботи

- Перевірити рівень заправки баку мастила для змащення ланцюга
- Мастило для ланцюга заправляти саме пізніше після кожної другої заміни акумулятора

Частіше перевіряти натягування ланцюга

Новий пильний ланцюг повинен частіше додатково натягуватись ніж той, який вже певний час пропрацював.

У холодному стані

Пильний ланцюг повинен прилягати до нижньої сторони шини, але вручну ще тягнутись над направляючою шиною. Якщо необхідно, додатково натягнути пильний ланцюг – див. "Натягування пильного ланцюга".

При робочій температурі

Пильний ланцюг обертається та провисає. Ведучі ланки на нижній стороні шини не мають виступати із пазу – у противному випадку пильний ланцюг може зіскочити. Додатково натягнути пильний ланцюг – див. розділ "Натягування пильного ланцюга"

**ВКАЗІВКА**

При охолодженні пильний ланцюг стягується. Не послаблений пильний ланцюг може пошкодити колінвал та підшипник.

Після закінчення роботи

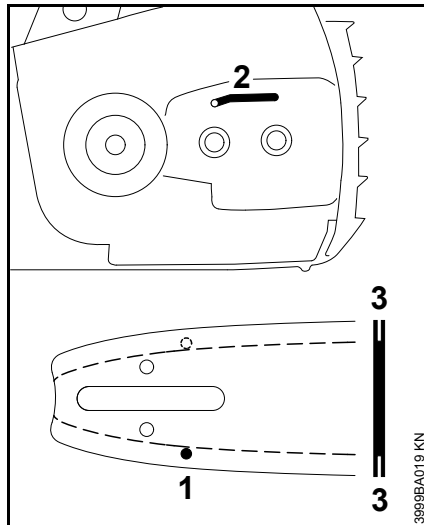
- Захист руки встановити у положення
- Акумулятор вийняти із агрегату
- Послабити пильний ланцюг, коли він під час роботи під впливом робочої температури був натягнутий

**ВКАЗІВКА**

Пильний ланцюг після роботи обов'язково знову послабити! При охолодженні пильний ланцюг стягується. Не послаблений пильний ланцюг може пошкодити колінвал та підшипник.

При більш тривалих паузах

Див. розділ "Зберігання агрегату"

Направляючу шину тримати у порядку

- Перевернути шину – після кожного заточування ланцюга та після кожної заміни ланцюга – для того, щоб уникнути одностороннього зношування, особливо на поворотах та на нижній стороні
- Отвір для входу мастила (1), канал для виходу мастила (2) та паз шини (3) регулярно чистити
- Поміряти глибину паза – за допомогою вимірювального стрижня на шаблоні для заточки (спеціальне приладдя) – у області, у якій зношування робочої поверхні найбільше

Серія ланцюга	Крок ланцюга	Мінімальна глибина паза
---------------	--------------	-------------------------

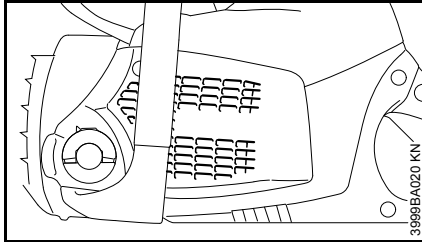
Picco	1/4" P	4,0 мм
-------	--------	--------

Якщо паз не має мінімальної глибини:

- Замінити направляючу шину


Ведучі ланки у протилежному випадку будуть ковзати по дні пазу – основа зубця та поєднуючі ланки не лежать на робочій поверхні шини.

Охолодження мотору



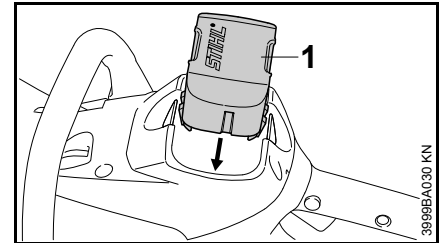
- Шліци для охолоджуючого повітря почистити сухим пензлем або подібним

Зберігання пристрою

- Захист руки встановити у положення 
- Виймання акумулятора
- Агрегат повернути та витрусити – стружку видалити із акумуляторної шахти
- Зняти пильний ланцюг та направляючу шину, почистити та змастити захисним мастилом
- Агрегат добре почистити, особливо щілину для охолоджуючого повітря
- При використанні біологічного мастила для ланцюга (наприклад, STIHL BioPlus) повністю заповнити бак для мастила
- Агрегат зберігати у сухому та надійному місці – убезпечити від несанкціонованого доступу (наприклад, дітьми)

Кришка для акумуляторної шахти

У деяких країнах агрегат оснащується кришкою для акумуляторної шахти. Вона захищає акумуляторну шахту від бруду.



- Після закінчення роботи кришку (1) ввести у шахту до тих пір, поки кришка не зафіксується зі звуком

Зберігання акумулятора

- Акумулятор вийняти із агрегату та зарядного пристрою
- Зберігати у закритих, сухих приміщеннях та у надійному місці. Захистити від несанкціонованого доступу (наприклад, дітьми) та від бруду
- Резервний акумулятор не зберігати без використання – використовувати поперемінно


Для оптимального строку служби:

- Зберігати при температурі від + 10 °C до + 20 °C
- Зберігати із рівнем зарядки приблизно 30 %

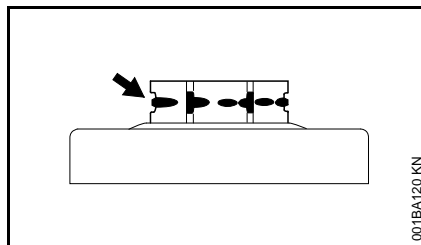
Зберігання зарядного пристрою

- Виймання акумулятора
- Вийняти штепсельну вилку
- Зарядний пристрій зберігати у закритих та сухих приміщеннях та у надійному місці. Захистити від несанкціонованого доступу (наприклад, дітьми) та від бруду

Перевірка та заміна зірочки ланцюга

- Зняти кришку зірочки ланцюга, пильний ланцюг та направляючу шину
- Послабити гальмо ланцюга – захист руки встановити у положення 

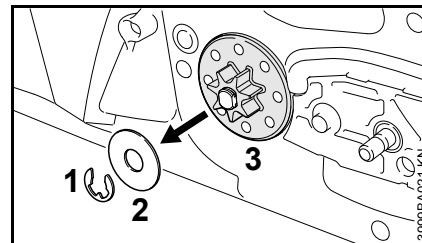
Заміна зірочки ланцюга



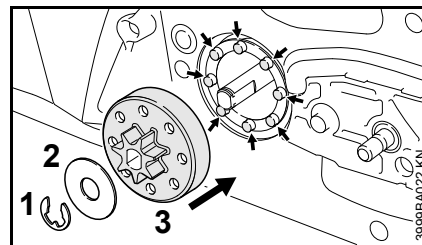
- Після використання двох пильних ланцюгів або раніше
- Якщо сліди зношування (стрілки) глибше ніж 0,5 мм – у противному випадку зменшується термін служби пильного ланцюга – для перевірки використовувати перевірочний шаблон (спеціальне приладдя)

Зірочку ланцюга можна зберегти, якщо два пильних ланцюга використовувати поперемінно.

Компанія STIHL рекомендує використовувати оригінальні зірочки ланцюга STIHL для того, щоб забезпечити оптимальну роботу гальма ланцюга.



- Запобіжну шайбу (1) відпресувати за допомогою викрутки
- Зняти шайбу (2)
- Зняти зірочку ланцюга (3)



- Встановити нову зірочку ланцюга – слідкувати за тим, щоб направляючі штифти шнека (стрілки) потрапляли у передбачені отвори на зірці ланцюга та зірочку ланцюга одягти до упору
- Монтувати шайбу (2) та запобіжну шайбу (1)

Технічний догляд та заточування ланцюга пили

Пилити не прикладаючи зусиль із правильно заточеним пильним ланцюгом

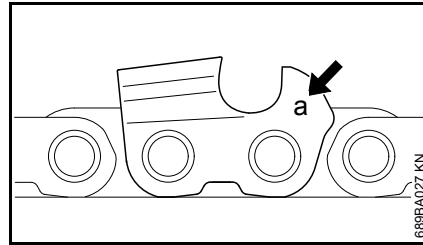
Бездоганно заточений пильний ланцюг вже при незначному натиску без зусиль втягується у деревину.

Не працювати із тупим або пошкодженим пильним ланцюгом – це призводить до сильного фізичного навантаження, високого коливального навантаження, незадовільному результату різки та високого ступеню зношування.

- Чистка пильного ланцюга
- Пильний ланцюг перевірити на наявність тріщин та пошкодження заклепок
- Пошкоджені або зношені комплектуючі ланцюга замінити а також дані комплектуючі підібрати до інших за формою та ступенем зношеності – відповідним чином обробити

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Далі приведені кути та розміри обов'язково слід витримувати. Не правильно заточений пильний ланцюг – особливо дуже низький обмежувач глибини – може призвести до підвищеної імовірності зворотного удару бензопили – **небезпека отримання травм!**



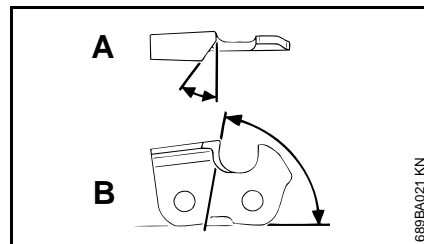
Позначення (а) кроку ланцюга випресоване у області обмежувача глибини кожного ріжучого зубця.

Позначка (а)	Крок ланцюга	
	Дюйм	мм
7	1/4 P	6,35

Використовувати лише спеціальні напилки для пильного ланцюга! Інші напилки за формою та видом насічки не підходять.

Підпорядкування діаметру напилка відбувається у відповідності до кроку ланцюга – див. таблицю "Інструмент для заточки".

Кути на ріжучому зубці під час заточки повинні дотримуватись.



- A Кут заточки
- B Передній кут

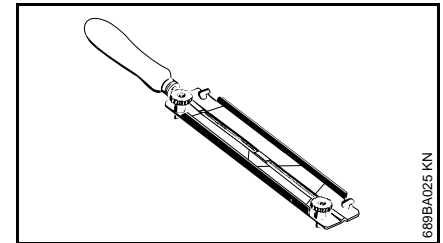
Серія ланцюга	Кут (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

Форми зубців

Місго = напівдолотоподібний зубець

При використанні рекомендованих напилків та пристроїв для заточки, а також при правильному регулюванні рекомендовані величини для кутів А та В досягаються автоматично.

Кути у всіх зубців пильного ланцюга повинні бути однаковими. Якщо неоднакові кути: нерівний, нерівномірний рух пильного ланцюга, великий ступінь зношування – аж до поломки пильного ланцюга.

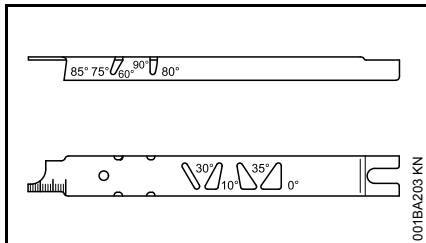


Оскільки дані вимоги можуть бути виконані лише після достатнього та постійного тренування:

- Використовувати тримач напилка


Пильні ланцюги заточувати вручну лише за допомогою тримача напилка (спеціальне приладдя, див. таблицю "Інструменти для заточки"). Тримач напилка має позначку для кута заточки.

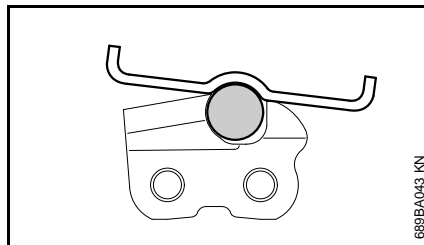
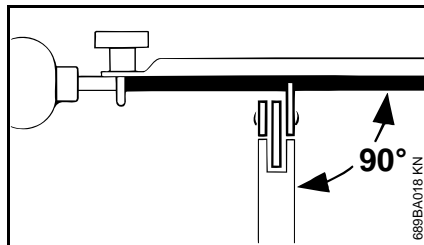
Для контролю кутів



Шаблон для заточки STIHL (спеціальне приладдя, див. таблицю "Інструменти для заточки") – універсальний інструмент для контролю кута заточки та переднього кута, відстані обмежувача глибини, довжини зубця, глибини паза та для чистки паза та отворів для подачі мастила.

Правильна заточка

- Акумулятор вийняти із агрегату
- Інструменти для заточки обирати у відповідності до кроку ланцюга
- Направляючу шину, за необхідності, закріпити
- Для протягування пильного ланцюга захист руки встановити у положення  – гальмо ланцюга відпущене
- Часто заточувати, трохи знімати – для простої заточки частіше за все достатньо два три штиха напилка



- Як потрібно вести напилки: **горизонтально** (у правому куті до бокової поверхні направляючої шини) відповідно до вказаних кутів – згідно маркувань на державці напилка – державку напилка покласти на верхівку зубця та на обмежувач глибини
- Заточувати лише зсередини назовні
- Напилки торкається лише при русі вперед – при русі назад напилки слід піднімати
- На заточувати поєднуючі та ведучі ланки
- Напилки на регулярних відстанях трохи повертати для того, щоб уникати одностороннього зношування

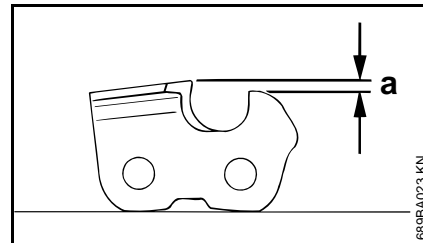
- Задирки напилка видалити за допомогою шматка деревини
- Кут перевіряти за допомогою шаблону напилка

Всі ріжучі зубці повинні бути однієї довжини.

При нерівній довжині зубців різна також висота зубців, що викликає нерівний рух пильного ланцюга та розрив ланцюга.

- Всі ріжучі зубці підпиляти до довжини найкоротшого ріжучого зубця – краще за все віддати у майстерню, щоб заточити за допомогою електричного пристрою для заточування

Відстань обмежувача глибини



Обмежувач глибини визначає глибину проникнення кінцевого кільця у деревину і тим самим товщину стружки.

- a** Задана відстань між обмежувачем глибини та ріжучим краєм

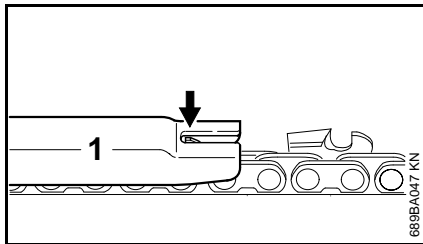
При різці м'якої деревини не у період заморозків відстань може збільшуватись до 0,2 мм (0.008").

Крок ланцюга		Обмежувач глибини	
		Відстань (a)	
Дюйм	(мм)	мм	(дюйм)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

Заточка обмежувача глибини

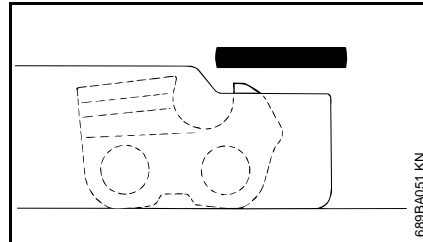
Відстань обмежувача глибини зменшується при заточці ріжучого зубця.

- Відстань обмежувача глибини перевіряти після кожної заточки

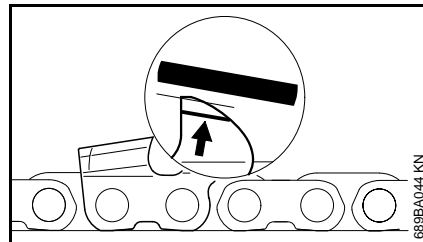


- Покласти відповідні до кроку ланцюга шаблони для заточки (1) на пильний ланцюг та притиснути на ріжучому зубці, який підлягає перевірці – якщо обмежувач

глибини виступає над шаблоном заточки, значить обмежувач глибини слід обробити



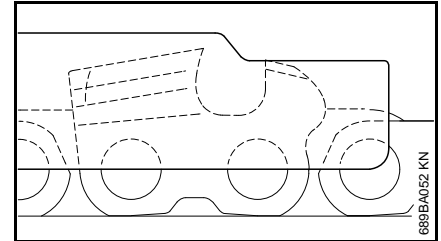
- Обмежувач глибини обробити у відповідності до шаблону для заточки



- У кінці паралельно до сервісної позначки (див. стрілку) верхівку обмежувача глибини заточити під нахилом – при цьому найвищу позицію обмежувача глибини не зміщувати далі назад

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Занадто низькі обмежувачі глибини підвищують схильність до зворотного удару бензопили.




- Шаблон для заточки покласти на пильний ланцюг – найвища позиція обмежувача глибини різки повинна співпадати із шаблоном для заточки
- Після заточування пильний ланцюг ґрунтовно почистити, прибрати стружку або пил від напилка – добре змастити пильний ланцюг
- При більш тривалих перервах у роботі почистити пильний ланцюг та зберігати змащеним

Інструменти для заточки (спеціальне приладдя)

Крок ланцюга	Круглий напилек Ø	Круглий напилек	Тримач напилка	Шаблон для напилка	Плаский напилек	Набір для заточки
Дюйм (мм)	мм (дюйм)	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
1/4 P (6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Вказівки стосовно технічного обслуговування та догляду

Наступні види робіт стосуються нормальних умов експлуатації. При ускладнених умовах (сильна запиленість, деревина із сильним смолоутворенням, тропічна деревина та ін.) та більш тривалих годинах роботи вказані інтервали слід відповідним чином скоротити. Перед початком будь-яких робіт, стопорний важіль встановити у положенні  та виїняти акумулятор.		Перед початком роботи	Після закінчення роботи або щоденно	Після кожної заміни акумулятора	Щотижня	Щомісяця	Щорічно	При неполадках	При пошкодженні	За необхідності
Машина в цілому	Візуальний контроль (стан, герметичність)	X								
	Почистити		X							
Рукоятки управління (захист руки, блокуюча кнопка та перемикаючий важіль)	Перевірка роботи	X		X						
	Почистити		X							X
Гальмо ланцюга, інерційне гальмо	Перевірка роботи	X								
	Перевірку доручити спеціалізованому дилеру ¹⁾							X		X
Бак для мастила	Почистити					X				
Змащення ланцюга	Перевірити	X		X						
Пильний ланцюг	Перевірити, також звернути увагу на стан заточки	X		X						
	Перевірити натягування ланцюга	X		X						
	Погострити									X
Направляюча шина	Перевірити (зношеність, пошкодження)	X								
	Почистити та перевернути				X			X		
	Зачистити від задирок									X
	Замінити								X	X
Ланцюгова зірочка	Перевірити			X						
Усмоктуючий шліц для холодного повітря	Візуальний контроль		X							
	Почистити									X
Акумулятор	Візуальний контроль	X						X	X	
Акумуляторна шахта	Почистити	X						X		
	Перевірка роботи (виштовхування акумулятора)	X								

Наступні види робіт стосуються нормальних умов експлуатації. При ускладнених умовах (сильна запиленість, деревина із сильним смолоутворенням, тропічна деревина та ін.) та більш тривалих годинах роботи вказані інтервали слід відповідним чином скоротити. Перед початком будь-яких робіт, стопорний важіль встановити у положенні  та вийняти акумулятор.		Перед початком роботи	Після закінчення роботи або щоденно	Після кожної заміни акумулятора	Щотижня	Щомісяця	Щорічно	При неполадках	При пошкодженні	За необхідності
Доступні гвинти та гайки	Затягнути									X
Уловлювач ланцюга	Перевірити	X								
	Замінити								X	
Наклейка із попереджувачим написом	Замінити								X	

¹⁾ Компанія STIHL рекомендує спеціалізованого дилера STIHL

Мінімізація зношування та уникнення пошкоджень

Дотримання даних даної інструкції з експлуатації допоможе запобігти надмірному зношуванню та пошкодженням пристрою.

Експлуатація, технічне обслуговування та зберігання пристрою повинні здійснюватись так ретельно, як це описано у інструкції з експлуатації.

За всі пошкодження, які були викликані недотриманням вказівок стосовно правил безпеки, обслуговування та технічного догляду, відповідальність несе сам користувач. Особливо це стосується випадків коли:

- Були зроблені зміни у продукті не дозволені компанією STIHL
- Використання інструментів або приладдя, які не допускаються для даного пристрою, не підходить для нього або має низьку якість;
- Використання пристрою не за призначенням
- Використання пристрою у спортивних заходах або змаганнях
- Пошкодження у наслідок подальше використання пристрою із пошкодженими комплектуючими.

Роботи з технічного обслуговування

Всі роботи, перелічені у розділі "Вказівки стосовно технічного обслуговування та догляду" повинні проводитись регулярно. Оскільки дані роботи з технічного обслуговування не можуть проводитись самим користувачем, необхідно звернутись до спеціалізованого дилера.

Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL. Спеціалізовані дилери STIHL регулярно проходять навчання та отримують технічну інформацію.

Якщо дані роботи не проводяться або виконуються не відповідним чином, можуть виникнути пошкодження, відповідальність за які несе сам користувач. До них окрім інших відносяться:

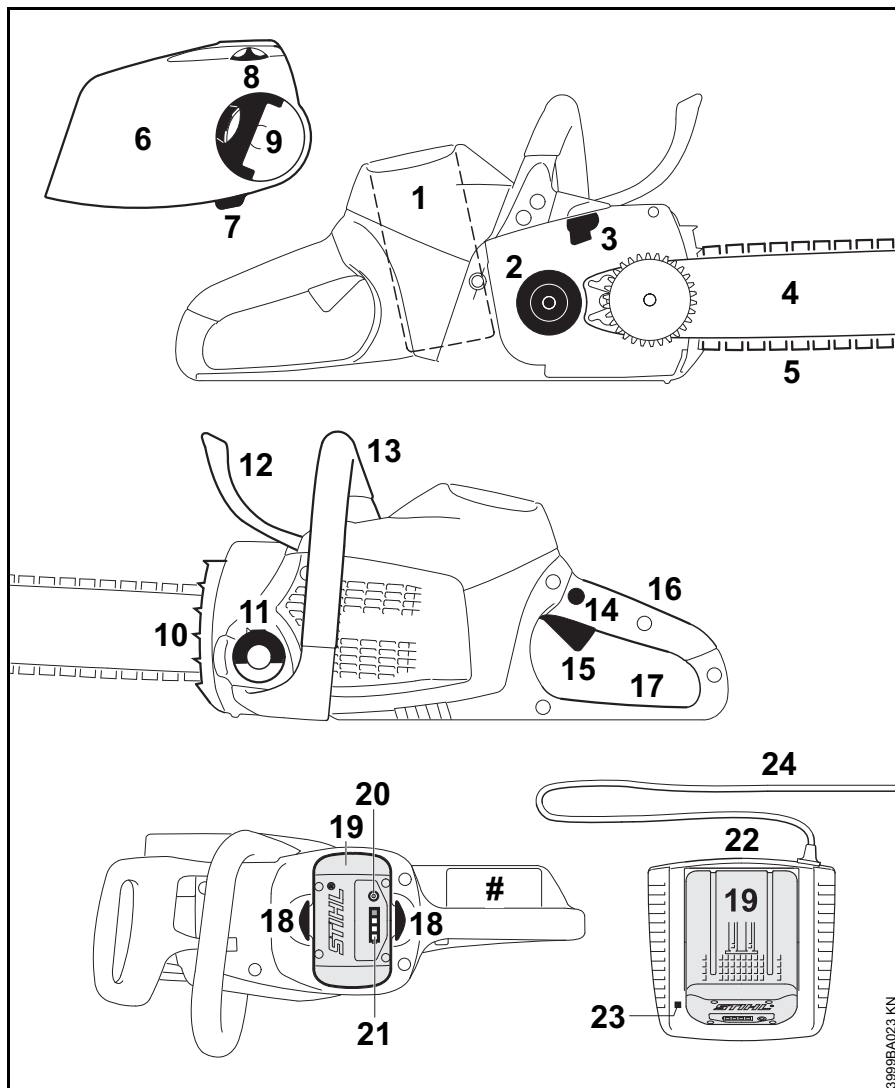
- Пошкодження електромотора унаслідок не вчасного або не достатнього технічного обслуговування (наприклад, недостатнє чищення направляючої холодного повітря);
- Пошкодження на зарядному пристрої через невірне електричне під'єднання (напруга);
- Корозія та інші наслідкові пошкодження пристрою, акумулятора та зарядного пристрою унаслідок невідповідного зберігання та використання;
- Пошкодження пристрою через використання комплектуючих низької якості.

Комплектуючі, які швидко зношуються

Деякі комплектуючі агрегату підлягають при використанні за призначенням нормальному зношуванню і повинні у залежності від виду та тривалості використання вчасно замінюватись. До них окрім інших належать:

- пильний ланцюг, направляюча шина, зірочка ланцюга
- Акумулятор

Важливі комплектуючі



- 1 Акумуляторна шахта
- 2 Ланцюгова зірочка
- 3 Гальмо ланцюга
- 4 Направляюча шина
- 5 Пильний ланцюг Oilomatic
- 6 Кришка зірочки ланцюга із пристроєм для швидкого натягування ланцюга
- 7 Уловлювач ланцюга
- 8 Натяжна зірочка
- 9 Ручка баранчикової гайки
- 10 Зубчатий упор
- 11 Кришка масляного баку
- 12 Передній захист руки
- 13 Передня рукоятка (трубчата рукоятка)
- 14 Блокуюча кнопка
- 15 Перемикаючий важіль
- 16 Задня рукоятка
- 17 Задній захист руки
- 18 Стопорний важіль для фіксації акумулятора
- 19 Акумулятор
- 20 Кнопка для активації світлодіодів (LED) на акумуляторі
- 21 Світлодіоди (LED) на акумуляторі
- 22 Зарядний пристрій
- 23 Світлодіоди (LED) на зарядному пристрої
- 24 Під'єднуючий провід із штепсельною вилкою
- # Номер пристрою

3999BA023 KN

Технічні дані

Акумулятор

Серія: Літій-іонний

Агрегат може експлуатуватись із акумуляторами STIHL тип AP.

Час роботи агрегату залежить від енергії акумулятора (наприклад, 80 Вт.г у AP 80 або 160 Вт.г у AP 160).

Зарядний пристрій

AL 100


Напруга мережі: 220 – 240 В

Номінальна сила струму: 0,6 А

Частота: 50 Гц

Потужність яка споживається: 75 Вт

Струм зарядки: 1,6 А

Клас захисту: II, 

AL 300


Напруга мережі: 220 – 240 В

Номінальна сила струму: 2,6 А

Частота: 50 Гц

Потужність яка споживається: 320 Вт

Струм зарядки: 6,5 А

Клас захисту: II, 

Час зарядки

AL 100

із AP 80:

– до 80 % потужності: 70 хв

– до 100 % потужності: 100 хв

із AP 160:

– до 80 % потужності: 150 хв

– до 100 % потужності: 165 хв

AL 300

із AP 80:

– до 80 % потужності: 25 хв

– до 100 % потужності: 50 хв

із AP 160:

– до 80 % потужності: 35 хв

– до 100 % потужності: 60 хв

Змащення ланцюга

Повноавтоматичний масляний насос із поршнем, який працює у залежності від кількості обертів

Об'єм масляного баку: 0,21 літр

Вага

із ріжучою гарнітурою, без акумулятора

MSA 160 C: 3,2 кг

Ріжуча гарнітура

Направляючі шини Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Довжина різки: 30 см

Крок: 1/4" P (6,35 мм)

Ширина пазу: 1,1 мм

Направляюча зірочка: 10 зубців

Пильні ланцюги 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)

Крок: 1/4" P (6,35 мм)

Товщина ведучої ланки: 1,1 мм

Ланцюгова зірочка

7 зубців для 1/4" P

Величина звуку та вібрацій

Для вимірювання рівня звуку та коливань враховувався робочий стан номінальної найвищої кількості обертів.

Подальшу інформацію стосовно виконання робочих директив відносно вібрації 2002/44/EG див. на сайті www.stihl.com/vib/.

Рівень звукового тиску L_p згідно EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 дБ (A)

Рівень потужності звуку L_w згідно EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 дБ (A)

Величина вібрацій a_{HV} згідно EN 60745-2-13

	Рукоятка ліва	Рукоятка права
MSA 160 C:	2,0 м/с ²	2,0 м/с ²

Для рівня тиску звуку та рівня потужності звуку величина K- складає згідно RL 2006/42/EG = 2,5 дБ(A); для коливального прискорення величина K- складає згідно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с².

Вказані значення вібрацій були виміряні із застосуванням процедури вимірювання згідно нормам та можуть використовуватись для порівняння електроприладів.

Фактичні значення вібрацій, які виникають, можуть відрізнятись від вказаних значень у залежності від виду застосування приладів.

Вказані значення вібрацій можна використовувати для серйозної оцінки вібраційного навантаження.

Необхідно оцінити фактичне вібраційне навантаження. При цьому може також враховуватись час, на який вимкнено електроприлад, та час на який його увімкнено, але коли він працює без навантаження.

Транспортування

Акумулятори STIHL виконують умови, приведені у інструкції UN-ST/SG/AC.10/11/випуск.5 частина III, підпункт 38.3.

Користувач може провозити акумулятори STIHL на дорожньому транспорті без додаткових підставок до місця застосування пристрою.

MSA 160 C

При використанні повітряного та водного транспорту слід виконувати специфічні для окремої країни норми.

REACH

REACH означає розпорядження ЄС для реєстрації, оцінки та допуску хімікатів.

Інформація стосовно виконання розпорядження REACH (ЄС) № 1907/2006 див. www.stihl.com/reach

Спеціальне приладдя

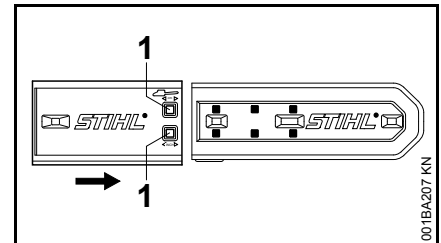
Захист ланцюга

Якщо на мотопилі використовуються направляючі шини різної довжини, то довжина захисту ланцюга повинна бути підігнана до направляючої шини, щоб уникнути травм.

Якщо захист ланцюга не покриває весь ланцюг, необхідний відповідний захист ланцюга або подовження захисту ланцюга.

У залежності від оснащення подовження захисту ланцюга входить до об'єму поставки або може бути замовлене як спеціальне приладдя.

Встановлення подовження захисту ланцюга



- Подовження захисту ланцюга із храповими зупинами (1) одягти на захист ланцюга до тих пір, поки подовжений захист ланцюга не буде відповідати довжині шини

Інше спеціальне приладдя

- Захисні окуляри
- Акумулятор STIHL
- Зарядний пристрій STIHL
- Ремінь для акумулятора STIHL
- Тримач напилка із круглим напилком
- Шаблон для напилка
- Перевірочні шаблони
- Система заправки для масла STIHL – запобігає розплескуванню або переповненню під час заправки
- Кришка для акумуляторної шахти

Актуальну інформацію стосовно даного та іншого спеціального приладдя можна отримати у спеціалізованого дилера STIHL.

Замовлення комплектуючих

Будь ласка, для замовлення комплектуючих впишіть найменування мотопили, номер машини та номер направляючої шини і ланцюга пили у таблицю, яка наведена нижче. Ви можете тим самим спростити закупку нової ріжучої гарнітури.

У направляючої шини та ланцюга пили мається на увазі комплектуючі, які зношуються. При закупці комплектуючих достатньо, якщо буде вказуватись торгівельне позначення мотопили, номер комплектуючих та найменування комплектуючих.

Торгівельне позначення

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Номер пристрою

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Номер шини

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Номер ланцюга пили

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ліквідація неполадок у роботі

Перед початком будь-яких робіт на агрегаті акумулятор вийняти із агрегату.

Неполадка	Причина	Ліквідація
Агрегат при вмиканні не запускається	Відсутній електричний контакт між агрегатом та акумулятором	Вийняти акумулятор, провести візуальний контроль контактів та ще раз спробувати запустити
	Акумулятор порожній (1 світлодіод на акумуляторі блимає зеленим)	Зарядити акумулятор
	Акумулятор занадто гарячий / холодний (1 світлодіод на акумуляторі горить червоним)	Дати акумулятору охолонути / акумулятор повинен охолонути при температурі приблизно 15 °C – 20 °C
	Акумулятор несправний (4 світлодіода на акумуляторі блимають червоним)	Акумулятор вийняти із агрегату та знову встановити. Увімкнути агрегат – якщо світлодіоди все ще блимають, то акумулятор несправний та його потрібно замінити
	Агрегат занадто гарячий (3 світлодіода на акумуляторі горять червоним)	Агрегат повинен охолонути
	Агрегат несправний (3 світлодіода на акумуляторі блимають червоним)	Акумулятор вийняти із агрегату та знову встановити. Агрегат увімкнути – якщо світлодіоди все ще блимають, то агрегат несправний і його слід віддати на перевірку спеціалізованому дилеру ¹⁾
	Вологість у агрегаті та/або акумуляторі	Агрегат/акумулятор просушити
Агрегат під час експлуатації вимикається	Акумулятор або електроніка агрегату занадто гаряча	Акумулятор вийняти із агрегату, акумулятор та агрегат повинні охолонути
	Неполадки у системі електрики	Вийняти акумулятор та знову встановити

Перед початком будь-яких робіт на агрегаті акумулятор вийняти із агрегату.

Неполадка	Причина	Ліквідація
Час експлуатації занадто короткий	Акумулятор не повністю заряджений	Зарядити акумулятор
	Термін служби акумулятора закінчився або перевищений	Перевірити акумулятор ¹⁾ та замінити
	Ріжуча гарнітура забруднилась	Почистити ріжучу гарнітуру
Акумулятор під час установки у агрегат/зарядний пристрій заїдає	Направляючі / контакти забруднені	Направляючі / контакти обережно почистити
Акумулятор не заряджається, хоча світлодіоди на зарядному пристрої горять зеленим	Акумулятор занадто гарячий / холодний (1 світлодіод на акумуляторі горить червоним)	Дати акумулятору охолонути / акумулятор повинен охолонути при температурі приблизно 15 °C – 20 °C Зарядний пристрій експлуатувати лише у закритих та сухих приміщеннях при температурі оточуючого середовища від +5 °C до +40 °C
Світлодіоди на зарядному пристрої блимають червоним	Відсутній електричний контакт між зарядним пристроєм та акумулятором	Вийняти акумулятор та знову встановити
	Акумулятор несправний (4 світлодіода на акумуляторі блимають приблизно 5 секунд червоним)	Акумулятор вийняти із агрегату та знову встановити. Увімкнути агрегат – якщо світлодіоди все ще блимають, то акумулятор несправний та його потрібно замінити
	Зарядний пристрій несправний	Зарядний пристрій віддати на перевірку спеціалізованому дилеру ¹⁾

¹⁾ Компанія STIHL рекомендує спеціалізованого дилера STIHL


Вказівки з ремонту

Користувачі даного пристрою можуть проводити лише ті роботи з технічного обслуговування та догляду, які описані у даній інструкції з експлуатації. Інші ремонтні роботи можуть проводити лише спеціалізовані дилери.

Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL. Спеціалізовані дилери STIHL регулярно проходять навчання та отримують технічну інформацію.

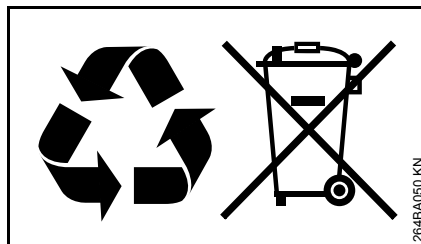
При проведенні ремонтних робіт можуть монтуватись лише такі комплектуючі, які допускаються компанією STIHL для використання у даному мотопристрої або технічно ідентичні. Використовувати лише комплектуючі високої якості. Інакше існує небезпека нещасних випадків та пошкоджень пристрою.

Компанія STIHL рекомендує використовувати оригінальні комплектуючі STIHL.

Оригінальні комплектуючі STIHL можна розпізнати по номеру комплектуючої STIHL, по напису **STIHL** та за наявності по позначці комплектуючої STIHL  (на маленьких комплектуючих може стояти лише значок).

Знищення відходів

При утилізації слід дотримуватись специфічних для кожної країни норм з утилізації.



Електроприлади не можна викидати разом із іншим домашнім сміттям. Пристрій, приладдя та упаковку віддати у не шкідливу для навколишнього середовища повторну переробку.

Актуальну інформацію стосовно утилізації можна отримати у спеціалізованого дилера STIHL.

Декларація про відповідність нормам ЄС

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

підтверджує, що

Конструкція: акумуляторна бензопила
Фабрична марка: STIHL
Серія: MSA 160 C:
MSA 160 C-BQ
Серійний номер: 1250

та

Конструкція: Зарядний пристрій
Фабрична марка: STIHL
Серія: AL 100
AL 300
Серійний номер: 4850

Агрегат відповідає вимогам стосовно виконання директив 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG та 2000/14/EG, а також розроблений та виготовлений у відповідності із наступними нормами:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Для встановлення виміряного та гарантованого рівня потужності звуку була врахована директива 2000/14/EG, додаток V.

Вимірний рівень потужності звуку

99 дБ (A)

Гарантований рівень потужності звуку

101 дБ (А)

Відповідність зразка нормам ЄС було проведено

Інститут з випробувань та сертифікації VDE (NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Сертифікаційний № 1031 MSR

Зберігання Технічної Документації:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Рік виготовлення та номер агрегату вказані на агрегаті.

Waiblingen, 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Ваш

Elsner

Менеджмент продуктивних груп

Сертифікат якості



Вся продукція виробництва компанії STIHL відповідають найвищим вимогам до якості.

Завдяки сертифікації, проведеної незалежною організацією, компанія STIHL отримала підтвердження того, що всі продукти компанії, що стосується розробки продукції, закупок матеріалів, виробництва, монтажу, документації та клієнтської служби відповідають суворим вимогам міжнародної норми ISO 9001 для систем управління якістю.

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

Даний розділ містить загальні вказівки з техніки безпеки, які сформульовані у європейській нормі EN 60745 для моторизованих електроінструментів із ручним управлінням. Компанія STIHL зобов'язана передати текст даної норми дослівно.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки та рекомендації. Не дотримання вказівок з техніки безпеки та рекомендацій можуть стати причиною удару електричним струмом, пожежі та/або важких травмувань.

Зберігайте всю документацію, яка містить вказівки з техніки безпеки та рекомендації, для подальшого використання.

Термін "електроінструмент", який використовується у вказівках з техніки безпеки, стосується електроінструментів, які працюють від електромережі (із мережевим кабелем), а також електроінструментів, які працюють від акумулятора (без мережевого кабеля).

1) Безпека робочого місця

- a) Своє робоче місце утримувати чистим та забезпечте гарне освітлення. Безпорядок та не освітлені зони робочого місця можуть призвести до нещасних випадків.
- b) Працюйте із електроінструментом у оточенні, яке не є вибухонебезпечним, де відсутні горюча рідина, газ або пил. Електроінструменти виробляють іскри, які можуть підпалити пил або пар.
- c) Тримайте на відстані дітей або інших людей під час експлуатації електроінструменту. При відволіканні Ви можете втратити контроль над пристроєм.

2) Електрична безпека

- a) Штепсельна вилка електроінструменту повинна підходити до штепсельної розетки. Вилка ні в якому разі не має змінюватись. Не використовувати адаптерну вилку разом із електроінструментами,

які мають захист із заземленням. Штекер, у якому не було зроблено зміни, та відповідна штепсельна розетка знижують ризик удару електричним струмом.

- b) Уникайте контакту тіла із заземленою поверхнею труб, обігрівачів, газових плит та холодильників. Існує підвищений ризик удару електричним струмом, якщо Ваше тіло заземлене.
- c) Не дозволяйте, щоб Ваші електроінструменти потрапляли під дощ або підлягали впливу вологості. Проникнення води у електроінструмент підвищує ризик удару електричним струмом.
- d) Не використовуйте кабель не за призначенням, для носіння електроінструменту, підвішування або для виймання штекеру із штепсельної розетки. Кабель тримайте подалі від жару, масла, гострих країв або частин пристрою, які обертаються. Пошкоджений або скручений кабель підвищує ризик удару електричним струмом.
- e) Якщо Ви працюєте із електроінструментом на вулиці, використовуйте лише подовжуючий кабель, який також придатний для використання на

вулиці. Використання подовжуючого кабелю, який придатний для використання на вулиці, знижує ризик удару електричним струмом.

- f) **Якщо не можна уникнути використання електроінструменту у вологому середовищі, використовуйте захисний перемикач аварійного струму.** Використання захисного перемикача аварійного струму знижує ризик удару електричним струмом.

3) Безпека людей

- a) **Будьте уважні, звертайте увагу на те, що Ви робите, та розсудливо приступайте до роботи із електроінструментом. Не використовуйте електроінструмент, якщо Ви втомилась або знаходитесь під впливом наркотиків, алкоголю або медикаментів.** Секунда неувважності під час експлуатації електроінструменту може призвести до серйозних травм.
- b) **Носіть особисті засоби безпеки та завжди одягайте захисні окуляри.** Носіння особистих засобів безпеки, таких як захисна маска від пилу, захисне взуття, яке не ковзається, захисний шолом або захист слуху, у залежності від виду та застосування електроінструменту, зменшує ризик травмувань.

- c) **Уникайте не запланованого введення в експлуатацію. Переконайтесь, що електроінструмент вимкнено, перш ніж Ви під'єднаєте його до електричної мережі та/або акумулятора, візьмете його або понесете.** Якщо Ви під час носіння електроінструменту тримаєте палець на перемикачі або під'єднуєте пристрій до електричної мережі в увімкненому стані, це може призвести до нещасних випадків.
- d) **Приберіть інструменти для регулювання або гаєчні ключі, пер ніж Ви увімкнете електроінструмент.** Інструмент або ключ, який знаходиться у частині пристрою, який обертається, може привести до травмувань.
- e) **Уникайте неприродного положення тіла. Забезпечуйте стійке положення та завжди утримуйте рівновагу.** Таким чином Ви можете краще контролювати електроінструмент у неочікуваних ситуаціях.

- f) **Носіть відповідний одяг. Не носіть довгий одяг та прикраси. Волосся, одяг та рукавиці тримайте далі від комплектуючих, які рухаються.** Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені комплектуючими, які рухаються.
- g) **Якщо можуть бути монтовані пристрої для відсмоктування та -уловлювання пилу, переконайтесь, що вони під'єднані та можуть використовуватись відповідним чином.** Використання пристрою для відсмоктування пилу може зменшити небезпеку від пилу.

4) Використання та обслуговування електроінструменту

- a) **Не перевантажуйте пристрій.** Для Вашої роботи використовуйте відповідний електронструмент. За допомогою відповідного електроінструменту Ви працюєте краще та безпечніше на вказаному рівні потужності.
- b) **Не використовуйте електроінструмент, чий перемикач несправний.** Електроінструмент, який не може вмикатись або вимикатись, небезпечний та його слід відремонтувати.

- c) Вийміть вилку із штепсельної розетки та/або зніміть акумулятор, перш ніж здійснювати регулювання пристрою, замініть комплектуючі приладдя або відкладіть пристрій. Даний захід з безпеки упереджує ненавмисний запуск електроінструменту.
- d) Зберігайте електроінструмент, який не використовується, поза зоною досяжності дітей. Не дозволяйте працювати на пристрою людям, які не знайомі з ним або не прочитали дані вказівки. Електроінструменти небезпечні, якщо вони використовуються недосвідченими людьми.
- e) Добре доглядайте електроінструменти. Контролюйте, чи рухливі комплектуючі бездоганно працюють та не заїдають, чи комплектуючі не поламані або пошкоджені, це може погіршити роботу електроінструменту. Пошкоджені комплектуючі перед використанням пристрою слід віддати у ремонт. Багато нещасних випадків виникають у наслідок поганого технічного догляду електроінструментів.
- f) Ріжучі інструменти повинні бути гострі та чисті. Добре доглянуті ріжучі інструменти із гострими краями рідше заїдають та ними легше керувати.
- g) Використовуйте електроінструмент, приладдя, експлуатаційні інструменти та ін. у відповідності із вказівками. При цьому дотримуйтесь умов роботи та діяльності, яку слід виконувати. Використання електроінструментів для інших цілей, ніж ті, які було передбачено, може призвести до небезпечних ситуацій.
- 5) Експлуатація та обслуговування акумуляторного інструменту**
- a) Заряджайте акумулятори лише у зарядних пристроях, які рекомендовані виробником. Для зарядного пристрою, який призначений для певного виду акумулятора, існує небезпека пожежі, якщо він використовується з іншими акумуляторами.
- b) Використовуйте у електричних інструментах лише передбачені для них акумулятори. Використання інших акумуляторів може призвести до травмувань та небезпеки пожежі.
- c) Тримайте акумулятор, який не використовується, подалі від канцелярських скріпок, монет, ключів, гвіздків, гвинтів або інших дрібних металевих предметів, які можуть спричинити перекриття контактів. Коротке замикання між контактами акумулятора може спричинити опіки або вогонь.
- d) При неправильному використанні із акумулятора може витікати рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промити водою. Якщо рідина потрапила у очі, зверніться за додатковою допомогою лікаря. Акумуляторна рідина, яка виходить, може призвести до подразнень шкіри та опіків.
- 6) Обслуговування**
- a) Необхідно щоб Ваш електроінструмент ремонтував лише кваліфікований персонал та лише із оригінальними комплектуючими. Таким чином забезпечується дотримання безпеки електроінструменту.
- Вказівки з техніки безпеки для пильного ланцюга**
- Коли пила працює частини тіла слід тримати на відстані від пильного ланцюга. Перед запуском пили слід переконавшись, що пильний ланцюг нічого не торкається. Під час роботи пилою

- з ланцюгом одна секунда неважності може призвести до того, що одяг або частини тіла будуть захоплені пильним ланцюгом.
- **Пилу із ланцюгом завжди тримайте правою рукою за задню рукоятку та лівою рукою на передню рукоятку.** Якщо пилу тримати навпаки, то підвищується ризик отримання травми, подібний спосіб тримання ніколи не застосовувати.
 - **Електроінструмент тримати за ізольовані поверхні рукояток, оскільки пильний ланцюг торкається прихованих електричних проводів або може натрапити на власний мережевий кабель.** Контакт пильного ланцюга із струмопровідним проводом може поставити під напругу металеві комплектуючі пристрою та призвести до удару електричним струмом.
 - **Слід носити захист для очей та слуху. Рекомендоване також інше захисне оснащення для голови, рук та ніг.** Відповідний захисний одяг зменшує отримання особистих травм через частини, які відлітають, або ненавмисний контакт із пильним ланцюгом.
 - **Не використовувати пилу із ланцюгом стоячи на дереві.** Експлуатація пили із ланцюгом під час знаходження на дереві може призвести до отримання особистих травм.
 - **Завжди дбати про надійне положення та експлуатувати пилу із ланцюгом лише тоді, коли Ви знаходитесь на стабільному, безпечному та рівному місці.** Ковзкі або не надійні поверхні, такі як приставна драбина, можуть призвести до втрати рівноваги або контролю над пилою із ланцюгом.
 - **Під час різки гілки, яка знаходиться під напругою, слід sprужинити у зворотному напрямку.** Коли звільнюється напруга у волокнах деревини, гілка, що знаходиться під напругою, може потрапити у працюючу людину та/або позбавити контролю над пилою із ланцюгом.
 - **Будьте особливо обережні під час різки підліску та молодих дерев.** Тонкий матеріал може зачепитись у пильному ланцюгу та вдарити у Вашому напрямку або вивести Вас із рівноваги.
 - **Пилу із ланцюгом переносити тримаючи за передню рукоятку у вимкненому стані та тримати на відстані від тіла. При транспортуванні або зберіганні пили із ланцюгом завжди одягати захисний чохол.** Обережне поводження із пилою з ланцюгом зменшує імовірність ненавмисного торкання пильного ланцюга, що рухається.
 - **Слід виконувати вказівки відносно змащення, натягування ланцюга та заміни приладдя.** Не відповідним чином натягнутий або змащений ланцюг може або розірватись або збільшити ризик зворотного удару.
 - **Рукоятки тримати у сухому стані, чистими та вільними від мастила та жиру.** Жирні, масні рукоятки ковзаються та призводять до втрати контролю.
 - **Пилати лише деревину. Не використовувати пилу із ланцюгом для робіт, для яких вона не призначена – наприклад: не використовувати пилу із ланцюгом для пиляння пластику, цегляної стіни або будівельних матеріалів, які виготовлені не із деревини.** Використання пили із ланцюгом для не передбачених робіт може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.

Причини на уникнення зворотного удару

- Зворотний удар може виникати, коли верхівка направляючої шини торкається предмету або коли деревина гнеться та пильний ланцюг заїдає у розрізі.
- При контакті із верхівкою шини у деяких випадках це може викликати неочікувані спрямовані у зворотному напрямку реакції, під час яких направляюча шина вдаряється вгору та у напрямку користувача.

- Заїдання пильного ланцюга на верхньому краї направляючої шини може швидко відкинути шину назад у напрямку користувача.
- Кожна із даних реакцій може призвести до того, що Ви втрачаєте контроль над пилою та, ймовірно, отримаєте важку травму. Не покладайтесь виключно на вмонтовані у пилу із ланцюгом пристрої безпеки. Як користувач пили із ланцюгом Ви маєте вдаватися до різних заходів, щоб працювати без загрози нещасних випадків та травм.
- Зворотний удар є наслідком неправильного використання або використання з помилками електроінструменту. Цього можна уникнути якщо виконувати заходи безпеки, які описані нижче:
- **Пилу слід міцно тримати обома руками, при цьому великі пальці та інші пальці обхоплюють рукоятки пили із ланцюгом. Привести тіло та руки та тіло в таке положення, у якому Ви можете витримати сили зворотного удару.** Коли прийняті відповідні заходи, користувач може впоратись із силою зворотного удару. Ніколи не випускати пилу із ланцюгом
- **Уникати не природного положення тіла та не пиляти вище рівня плечей.** Таким чином запобігається ненавмисне торкання верхівкою шини та забезпечується кращий контроль пили із ланцюгом у неочікуваних ситуаціях.
- **Завжди використовувати ті шини та пильні ланцюги, які рекомендовані виробником.** Неправильні замінені шини та пильні ланцюги можуть призвести до розриву ланцюга та/або зворотного удару.
- **Дотримуватись вказівок виробника для заточки та технічного обслуговування пильного ланцюга.** Занадто низький обмежувач глибини різки підвищує схильність до зворотного удару.

Turinys

Apie šią naudojimo instrukciją	295	Kaip sumažinti įrenginio dėvėjimąsi ir išvengti gedimų	328
Nurodymai saugumui ir darbo technika	295	Svarbiausios dalys	329
Veikimo aprašymas	307	Techniniai daviniai	330
Pjovimo įranga	308	Specialūs reikmenys	331
Pjovimo juostos ir grandinės montavimas (Greitas pjovimo grandinės įtempimas)	308	Atsarginių dalių įsigijimas	332
Pjovimo grandinės įtempimas (Greitas grandinės įtempimas)	310	Gedimų šalinimas	333
Pjovimo grandinės įtempimo patikrinimas	310	Pastabos dėl remonto darbų	335
Grandinių tepimo alyva	311	Antrinis panaudojimas	335
Grandinių tepimo alyvos užpylimas	311	CE atitikties deklaracija	335
Grandinės tepimo patikrinimas	313	Kokybės pažymėjimas	336
Grandinės stabdys	313	Bendri saugumo nurodymai elektriniams įrenginiams	337
Pjovimo grandinės stabdys	313		
Įkroviklio įjungimas į elektros tinklą	314		
Akumuliatorių įkrauti	315		
Akumuliatoriaus šviesos diodai (LED)	316		
Įkroviklio šviesos diodai (LED)	317		
Įrenginio įjungimas	318		
Įrenginį išjungti	319		
Nurodymai darbui	320		
Pjovimo juostos priežiūra	320		
Variklio aušinimas	321		
Įrenginio saugojimas	321		
Varančiosios žvaigždutės tikrinimas ir keitimas	322		
Pjovimo grandinės priežiūra ir aštrinimas	323		
Techninė priežiūra ir remontas	326		

Gerbiamos pirkėjos ir pirkėjai,

dėkoju, kad Jūs pasirinkote kokybišką firmos STIHL gaminį.

Šis gaminys buvo pagamintas, taikant modernius technologinius metodus ir kokybę garantuojančias priemones. Mes stengėmės padaryti viską, kad Jūs būtumėt patenkinti šiuo įrenginiu ir galėtumėt be problemų juo dirbti.

Jeigu turėtumėt klausimų apie šį įrenginį, kreipkitės į savo prekybinį atstovą arba į mūsų įmonės realizavimo skyrių.

Jūsų



Hans Peter Stihl



STIHL®

Apie šią naudojimo instrukciją

Simboliai

Visų simbolių, kurie yra ant įrenginio, reikšmės yra paaiškintos šioje naudojimo instrukcijoje.

Priklausomai nuo įrenginio ir komplektacijos, ant įrenginio gali būti pavaizduoti sekantys simboliai.



Rezervuaras grandinių tepimo alyvai; grandinių tepimo alyva



Pjovimo grandinės judėjimo kryptis



Pjovimo grandinės įtempimas

Atžymos tekste



ISPEJIMAS

Perspėjimas apie nelaimingų atsitikimų pavojų asmenims, taip pat galimus nuostolius.



PRANESIMAS

Perspėjimas apie įrenginio arba jo atskirų dalių pažeidimus.

Techniniai pakeitimai

STIHL nuolat tobulina visus įrenginius, todėl mes pasiliegame teisę į komplektacijos, techninius ir išorinius jų pakeitimus.

Todėl pretenzijos, remiantis šios instrukcijos techniniais duomenimis ir iliustracijomis, nepriimamos.

Nurodymai saugumui ir darbo technika



Būtina laikytis ypatingų saugumo priemonių, dirbant su šiuo įrenginiu, nes juo dirbama greičiau nei su kirviu ar rankiniu pjūklų, o grandinės judėjimo greitis yra labai didelis ir pjaunantėji grandinės dantukai yra labai aštrūs.



Naudojimo instrukciją atidžiai perskaityti prieš pirmą įrenginio naudojimą ir saugoti ją tolimesniam panaudojimui. Naudojimo instrukcijos nurodymų nesilaikymas gali būti pavojingas gyvybei.

Laikytis šalies reikalavimų saugumui, pvz. profesinių sąjungų, socialinių kasų, darbo apsaugos įstaigų ir kt.

Pirmą kartą dirbantiems su įrenginiu: pasikonsultuoti su pardavėju ar kitu specialistu, kaip juo saugiai naudotis ar išklausti mokymo kursą.

Nepilnamečiams draudžiama dirbti su įrenginiu – išskyrus jaunuolius virš 16 metų, kurie apmokomi, prižiūrint suaugusiems.

Vaikai, gyvūnai ir pašaliniai asmenys turi stovėti saugiu atstumu.

Jeigu įrenginys nenaudojamas, jį pastatyti taip, kad jis niekam nekliudytų. Įrenginį apsaugoti nuo neteisėto panaudojimo.

Naudotojas yra atsakingas dėl nelaimingų atsitikimų ir pavojų, gresiančių pašaliniais asmenims arba jų nuosavybei.

Įrenginį galima perduoti ar išnuomoti tik tiems asmenims, kurie yra susipažinę su jo konstrukcija ir moka jį valdyti – visada kartu perduoti ir naudojimo instrukciją.

Įrenginių, sukeliančių triukšmą, naudojimas gali būti ribojamas šalies ar vietinių institucijų nurodymais.

Dirbantysis su įrenginiu, turi būti pailsėjęs, sveikas ir geros fizinės būklės.

Kas dėl sveikatos būklės negali dirbti sunkių darbų, turi pasitarti su gydytoju, ar jis galės dirbti su įrenginiu.

Draudžiama dirbti įrenginiu, išgėrus alkoholio ar vartojant vaistus, galinčius sutrikdyti reakciją bei orientaciją.

Esant nepalankioms oro sąlygoms (lietus, sniegas, ledas, vėjas) nedirbti – **padidintas nelaimingo atsitikimo pavojus!**

Pjauti tik medieną ir medinius daiktus.

Draudžiama naudoti įrenginį kitiems tikslams – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**



Akumuliatorių išimti iš įrenginio, kai:

- atliekami tikrinimo, reguliavimo ir valymo darbai
- atliekami darbai prie pjovimo įrangos
- paliekant įrenginį
- transportuojant
- sandėliuojant
- taisote ar atliekate techninę apžiūrą
- gresiant pavojui ar nelaimingo atsitikimo atveju

Taip išvengsite nenumatyto variklio įsijungimo.

Darbui naudoti tik tą pjovimo įrangą ir priedus, kuriuos gamina ir tiekia firma STIHL arba jie rekomenduojami šiam įrenginiui, arba techniškai tas pačias dalis. Kilus klausimams, kreiptis į specializuotą pardavėją. Naudoti tik kokybiškus darbo įrankius ar priedus. Priešingu atveju gali kilti nelaimingo atsitikimo pavojus ar atsirasti gedimai įrenginyje.

STIHL rekomenduoja naudoti originalius STIHL įrankius, pjovimo juostas, pjovimo grandines, varančiąsias žvaigždutes ir priedus. Jie savo savybėmis optimaliai pritaikyti gaminiui ir naudotojo reikalavimams.

Nedaryti jokių pakeitimų įrenginyje – dėl to gali nukentėti Jūsų saugumas. Asmenims, turintiems materialinių nuostolių, naudojant nestandartinę įrangą, firma STIHL nesuteikia jokių garantijų.

Įrenginio valymui nenaudoti aukšto slėgio plovimo įrenginių. Stipri vandens srovė gali pažeisti įrenginio dalis.

Įrenginio neaplieti vandeniu.

Akumulatorius

- Naudoti tik originalius STIHL akumulatorius.
- STIHL akumuliatorių naudoti tik su STIHL įrenginiais ir įkrauti su STIHL įkrovikliais
- Akumuliatorių prieš naudojimą įkrauti
- neįkraudinėti ir nenaudoti sugedusio, pažeisto ar deformuoto akumulatoriaus Akumulatoriaus neatidarinėti, nepažeisti ir nenumesti
- Akumuliatorių laikyti, kad nepasiektų vaikai



Apsaugoti nuo lietaus – nenardinti į skysčius.



Saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, karščio ir atviros ugnies – niekada nemesti į ugnį – **Sprogimo pavojus!**



Akumuliatorių laikyti ir naudoti tik aplinkos temperatūroje nuo -10 °C iki maks. +50 °C.

- Akumulatoriaus neatidarinėti, veikiant mikrobangomis arba aukštu slėgiu
- nekišti jokių daiktų į akumulatoriaus vėdinimo plyšius
- Niekada nejungti akumulatoriaus kontaktų su metaliniais daiktais (trumpas sujungimas). Akumulatorius gali būti pažeistas dėl trumpo sujungimo. Nenaudojamą akumuliatorių laikyti atokiau nuo metalinių daiktų (pvz. vinių, monetų, papuošalų). Nenaudoti metalinių transportavimo talpų.
- Esant pažeidimams arba neteisingai naudojant gali iš akumulatoriaus ištekėti skystis – vengti kontakto su oda! Ištekėjęs akumulatoriaus skystis gali sudirginti, nudeginti ir kitaip paveikti odą. Įvykus atsitiktiniam kontaktui, palietas vietas gausiai nuplauti vandeniu ir muilu. Jei skystis patenka į akis, jų netrinti ir akis mažiausiai 15 minučių gausiai plauti vandeniu. Papildomai kreiptis pas gydytoją.

Įkroviklis

- naudoti tik originalias STIHL atsargines dalis
- tik geometriškai tinkančių STIHL tipo AP akumuliatorių su talpa iki maks. 10 Ah ir įtampa iki maks. 42 voltų įkrovimui.
- neįkraudinėti sugedusių, pažeistų ar deformuotų akumuliatorių

- Įkroviklį jungti tik į ant skydelio nurodytos įtampos ir dažnio elektros tinklą – įkroviklį jungti tik į gerai prieinamą rozetę
- nenaudoti sugedusio ar pažeisto akumulatoriaus
- Įkroviklio neatidarinėti
- Įkroviklį laikyti, kad nepasiektų vaikai



Apsaugoti nuo lietaus ir drėgmės.



Naudoti ir laikyti tik uždaroje ir sausose patalpose.

- Įkroviklį naudoti tik aplinkos temperatūroje tarp + 5 °C iki + 40 °C
- Įkroviklio neuždengti, kad jis laisvai galėtų atvėsti
- Įkroviklio kontaktų niekada nejungti su metaliniais daiktais (pvz. vinimis, monetomis, papuošalais) (trumpas sujungimas). Įkroviklis gali būti pažeistas dėl trumpo sujungimo.
- pasirodžius dūmams ar liepsnai iš įkroviklio, tuoj pat ištraukti iš rozetės
- nekaišioti jokių daiktų į įkroviklio vėdinimo angas – **pavojus dėl elektros smūgio bei trumpo sujungimo!**

- nenaudoti ant lengvai užsidegančio pagrindo (pvz. popieriaus, medžiagos) taip pat lengvai užsidegančioje aplinkoje – **gaisro pavojus!**
- nenaudoti aplinkoje, kur galimas sprogo pavojus, taigi aplinkoje, kur laikomi degūs skysčiai (garai), dujos arba dulkės. Įkrovikliai gali kibirkščiuoti ir uždegti dulkes arba garus – **sprogimo pavojus!**



Reguliariai tikrinti įkroviklio pajungimo laidus, ar nėra pažeidimų. Esant elektros laidų pažeidimui, tuoj pat išjungti iš elektros tinklo – **pavojus gyvybei dėl elektros srovės smūgio!**

- Niekada neišjunginėkite įrenginio traukiant už elektros laidų, būtina prilaikyti rozetę išjungiant. Pažeistą pajungimo laidą turi pakeisti elektrikas.
- Pajungimo laidų nenaudoti kitiems tikslams, pvz. įkroviklio pernešimui ar pakabinimui
- Draudžiama naudoti pajungimo laidus, neatitinkančius reikalavimų
- Pajungimo laidus ištiesti taip ir pažymėti, kad jie niekam nepakenktų ir nebūtų pažeisti – galite suklypti

Vengti elektros srovės smūgio pavojaus:

- jungiant tik į pagal nurodymus instaliuotą elektros pajungimo tinklą
- izoliuojant geros būklės pajungimo laidą ir kištuką

Po naudojimo įkroviklį išjungti iš elektros tinklo.

Apranga ir amunicija

Dėvėti specialius rūbus ir apsaugos priemones.



Rūbai turi būti naudojami pagal paskirtį ir netrukdyti dirbant. Priglundęs rūbas su **neperpjaujamu sluoksniu** – kombinezonas, jokių būdu ne darbinis apsiaustas.

Nedėvėti drabužių, kurie gali įsipainioti tarp medžių, krūmų arba besisukančių įrenginio dalių. Taip pat jokių šalikų, kaklaraiščių ir papuošalų. Ilgus plaukus reikia surišti ir apsaugoti (skarele, kepure, šalmu ar pan.).



Apsauginius batus avėti – su apsauga nuo įpjovimo, grublėtais padais ir plieniniais antgaliais



Apsauginis šalmas būtinas – kai gali būti krentančių daiktų.


Naudoti apsauginius akinius arba **apsaugą veidui** ir "asmenines" **klausos apsaugos priemones** – pvz. apsauginius kamštelius.

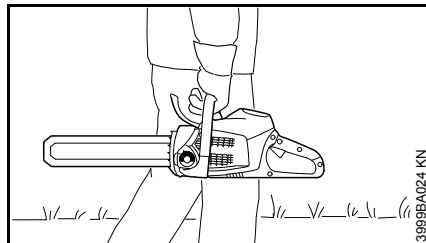


Tvirtas pirštines mūvėti.

STIHL siūlo plačią asmeninių apsauginių priemonių programą.

Įrenginio transportavimas

Visada išjungti įrenginį ir išimti akumuliatorių, apsauginę rankeną pastatyti ant  ir įjungti grandinės stabdį – taip pat ir transportuojant nedideliais atstumais. Taip išvengsite nenumatyto variklio įsijungimo.



Įrenginį nešti tik už vamzdinės rankenos – pjovimo juosta nukreipta atgal.

Autotransporto priemonėse: įrenginį pritvirtinti taip, kad jis neapvirštų, nebūtų pažeistas ir neišbėgtų grandinės alyva.

Prieš darbą

Patikrinti įrenginio nepriekaištingą būklę – naudojimo instrukcijos atitinkamas skyrius:

- ar funkcionuoja pjovimo grandinės stabdys, automatinis grandinės stabdys
- ar teisingai sumontuota pjovimo juosta
- ar teisingai įtempta pjovimo grandinė

- Jungiklis ir apsauginis klavišas turi judėti laisvai – jungikliai, paleidus turi grįžti į pradinę padėtį
- Jungiklis, esant nepaspaustom apsauginiam klavišui blokuojamas
- nekeisti jokių valdymo ir saugumą užtikrinančių įrenginių
- rankenos turi būti švarios ir sausos, nesuteptos tepalais ar purvu – svarbu saugiam įrenginio valdymui
- Patikrinti akumulatoriaus dėžės įrenginyje kontaktus, ar nėra svetimkūnių
- Akumuliatorių įdėti teisingai – turi girdėtis, kad jis pateko į savo vietą
- nenaudoti pažeistų ar deformuotų akumuliatorių

Įrenginys gali būti eksploatuojamas tik nepriekaištingos būklės – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

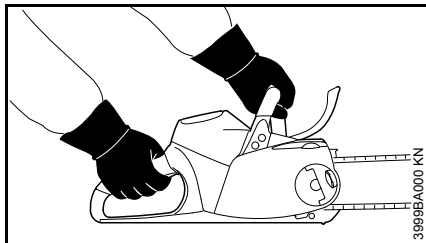
Įrenginį įjungti

Tik stovint ant tvirtos ir saugaus pagrindo, tvirtai laikant įrenginį rankose – pjovimo įranga neturi liesti kitų daiktų ar žemės paviršiaus.

Įrenginys aptarnaujamas tik vieno asmens – darbo vietoje pašaliniam asmeniui būti draudžiama – taip pat ir užvedimo metu.

Neužvedinėti variklio, jei pjovimo juosta su grandine yra pjūvyje.


Įrenginio laikymas ir valdymas



Dirbant įrenginį visada **tvirtai laikyti abiejomis rankomis**: dešine ranka suspausti rėmo rankeną – taip pat ir kairiarankiams. Norint saugiai valdyti įrenginį, vamzdinę ir rėmo rankenas laikyti tvirtai suspaudus.

Darbo metu

Visada pasirūpinti tvirta ir saugia stovėseną.

Gręšiant pavojui ar nelaimingo atsitikimo atveju, įrenginį tuojau pat išjungti, apsauginę rankeną pastatyti ant  ir išimti akumuliatorių iš įrenginio.

Įrenginys aptarnaujamas tik vieno asmens – pašaliniam asmeniui darbo vietoje būti draudžiama.



Nedirbti su įrenginiu lyjant, šlapioje ar labai drėgnoje aplinkoje – variklis nėra apsaugotas nuo vandens patekimo – elektros smūgio ir trumpo sujungimo pavojus!

Nepalikti įrenginio lietuje.

Atsargiai esant plikledžiui, drėgmei, sniegui, ledui, skardžiuose, nelygiam paviršiui ar ant šviežiai nupjautos medienos (žievės) – **galite paslysti!**

Atsargiai prie medžių kelmų, šaknų, duobių – **pavojus suklypti!**

Nedirbti pavieniui – laikytis saugaus atstumo nuo kitų dirbančiųjų, kad pavojaus atveju galėtumėte prisišaukti pagalbos.

Nepamirškite, kad darbo metu, dėvint klausos apsaugos priemones, turite būti ypač atidūs – kadangi galite neišgirsti triukšmo (šauksmų, pavojaus signalų ar kt.), pranešančių apie pavojų.

Laiku daryti pertraukas, kad išvengtų nuovargio ir išsekimo – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**


Darbo metu susidariusios dulkės (pvz. medžio dulkės), tvaikas, dūmai gali pakenkti sveikatai, esant ore daug dulkių, reikia naudoti kvėpavimo takų apsaugą.


Nerūkyti, dirbant su įrenginiu ir netoli jo – **gaisro pavojus!**

Reguliariai tikrinti pjovimo įrangos būklę, trumpais intervalais, o esant juntamiems pakitimams, tuojau pat:

- Įrenginį išjungti, palaukti, kol grandinė sustos, akumuliatorių išimti
- patikrinti būklę ir tvirtą padėtį
- Atkreipti dėmesį į aštrumą

Veikiant varikliui, neliesti pjovimo grandinės. Jeigu pjovimo grandinė buvo prispausta kažkokiu daiktu, tuojau pat išjungti variklį – tik tada pašalinti daiktą – **pavojus susižeisti!**

Prieš paliekant įrenginį: įrenginį išjungti, apsauginę rankeną pastatyti ant  ir išimti akumuliatorių iš įrenginio.

Prieš keičiant pjovimo grandinę, įrenginį išjungti, apsauginę rankeną pastatyti ant  ir išimti akumuliatorių iš įrenginio. Dėl netikėtai įsijungusio variklio – **pavojus susižeisti!**

Įrenginys yra su įranga greitam pjovimo grandinės sustabdymui – pjovimo grandinė sustoja, paleidus bent vieną iš jungiklių – žiūrėti "saviriedos stabdys".

Šią funkciją tikrinti reguliariai, trumpais intervalais. Įrenginiu nedirbti, jei pjovimo grandinė paleidus jungiklį juda – žiūrėti "Saviriedos stabdys" – **pavojus susižeisti!** Kreiptis į prekybos atstovą.

Jeigu įrenginys buvo neteisingai naudojamas (pvz. prispaustas, paveiktas smūgio ar kt.), prieš tęsiant darbą, užtikrinti jo nepriekaištingą būklę – žiūrėti "Prieš darbą". Būtinai patikrinti saugumą užtikrinančios įrangos funkcionavimą. Jokiu būdu nedirbti su įrenginiais, kurie nėra nepriekaištingos būklės. Suabejojus kreiptis į specialistą.

Po darbo

Nuvalyti nuo įrenginio dulkes ir purvą – nenaudoti nuriebalinimo priemonių.

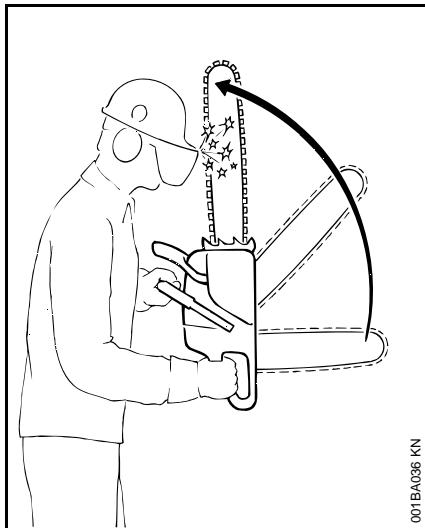
Inercinės jėgos

Dažniausiai atsirandančios inercinės jėgos yra atatranka, atgalinis smūgis ir judėjimas pirmyn.

Pavojus esant atatrakai

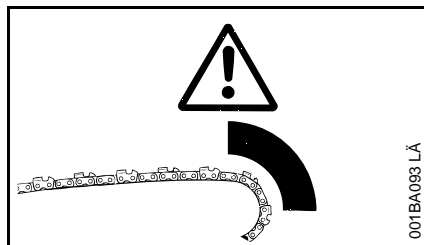


Esant atatrakai, galima pavojingai susižaloti.



Esant atatrakai (smūgis atgal ir aukštyn), pjūklas pjovėjui gali išsprūsti ir tapti nekontroliuojamas.

Atatranka atsiranda, kai pvz.



- pjovimo grandinė viršutiniame pjovimo juostos smaigalio ketvirtyje netyčia paliečia medieną ar kitą kietą daiktą – pvz. genint šakas netyčia paliečiama kita šaka
- pjovimo grandinė viršutinėje juostos dalyje trumpam užstringa pjūvyje

Pjovimo grandinės stabdys QuickStop

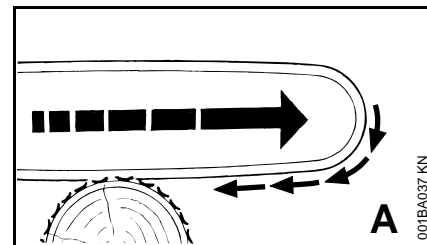
Jo pagalba tam tikrose situacijose sužeidimų pavojus gali sumažėti, bet įvykus atatrakai vis tiek nepavyksta. Suveikus stabdžiui, pjovimo grandinė per sekundės dalis sustoja – aprašyta šios instrukcijos skyriuje "Pjovimo grandinės stabdys".

Atatrankos sumažinimui

- dirbti ramiai ir apgalvotai
- pjūklą laikyti tvirtai abiejomis rankomis
- pjauti tik esant maksimaliems alkūninio veleno sukiamams
- pastoviai stebėti pjovimo juostos galą
- nepjauti pjovimo juostos galu
- saugotis mažų, kietų šakų, pomiškio ir atžalų – grandinė jose gali užstrigti

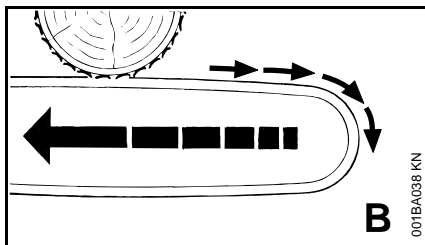
- niekuomet vienu metu nepjauti keletos šakų
- dirbant nereikia pernelyg pasilenkti
- niekuomet nepjauti aukščiau pečių lygio
- pjovimo juostą taikyti į jau pradėtą įjovą
- "durti" tik tada, kai esate gerai susipažinę su šia darbo technika
- atkreipti dėmesį į kamieno padėties pasikeitimą, kad išvengti grandinės užspaudimo
- dirbti tik su gerai išgaląsta ir įtempta pjovimo grandine – gylio ribotuvus turi būti ne per aukštas
- darbui naudoti mažą atmetimą turinčią pjovimo juostą su maža "galva"

Judėjimas pirmyn (A)



Jeigu pjaunama pjovimo juostos apatine dalimi, pjovimo grandinei užstrigus arba atsimušus į kietą daiktą medienoje, motorinis pjūklas gali būti traukiamas link kamieno – **todėl visuomet pjaunant reikia priglausti pjūklo karterį prie kamieno.**

Atatranka (B)



Jeigu pjaunama pjovimo juostos viršutine dalimi- atbulinis pjūvis- pjovimo grandinei užstrigus arba atsimušus į kietą daiktą medienoje, motorinis pjūklas gali judėti atgal dirbančiojo link – **kad to išvengti:**

- neužspausti pjovimo juostos viršutinės dalies
- pjovimo juostą nepersukti pjūvyje

Būkite ypač atsargūs

- įkibusių medžių atveju
- medžių, turinčių kamieno įtempimą – įstrigusių tarp dviejų medžių atveju
- dirbant vėjolaužose

Šiais atvejais dirbti ne su pjūklų, o su virtele, suktuvu arba vilkiku.

Ištraukti supjaustytas kamieno dalis. Dirbti kiek galima laisvesnėse vietose.

Pjaunant negyvą (išdžiūvusią, sutrūnijusią ar apmirusią medieną) kyla didelis, sunkiai įvertinamas pavojus. Pavojaus atpažinimas yra apsunkintas ir beveik neįmanomas. Naudoti pagalbinės priemonės kaip suktuką ar vilkiką.

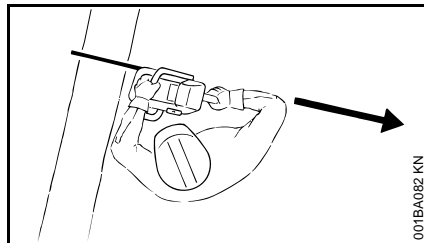
Pjaunant medžius **prie kelių, geležinkelio linijų, elektros linijų** ir t.t.dirbti ypač dėmesingai. esant reikalui, pranešti policijai, energetikos įmonei ar geležinkelio vadovybei.

Pjovimas

Dirbti ramiai ir apgalvotai – tik esant geram apšvietimui ir matomumui. Nesukelti pavojaus kitiems – dirbti apdairiai.

Pradedantiems naudotojams rekomenduojame pasimokyti pjauti medžio kamieną ant "ožio" – žiūrėti "Plonų medžių pjovimas".

Darbui naudoti kiek įmanoma trumpesnę pjovimo juostą: pjovimo grandinės, juostos ir varančiosios žvaigždutės žingsnis turi sutapti ir tikti šio modelio pjūklui.



Nė viena kūno dalis negali būti **tame pačiame lygmenyje** su besisukančia pjovimo grandine.

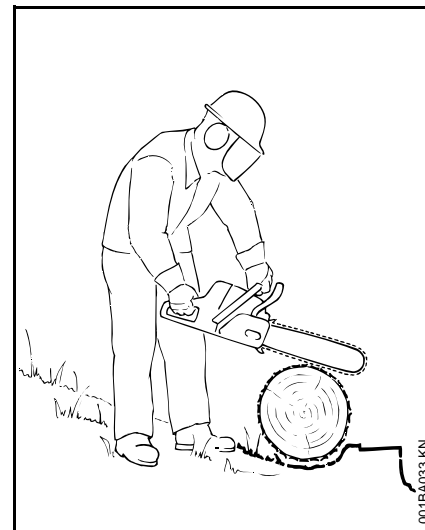
Motorinį pjūklą iš medžio ištraukti tik su besisukančia pjovimo grandine.

Motorinį pjūklą naudoti tik švarios medienos pjovimui – bet ne šaknų pjauštamui ar pakėlimui.

pasvirusių šakų nepjaustyti iš apačios.

Atsargiai pjaustyti supleišėjusią, įskilusią medieną – **pavojus susižeisti į atplyšusias dalis!**

Stebėti, kad pjovimo metu grandinė neliestų jokių pašalinių daiktų: akmenų, vinių ir pan. Jie gali pažeisti pjovimo grandinę – įrenginys gali šoktelti aukštyje.



Dirbant šlaite, stovėti visada aukščiau arba šone kamieno. Saugotis riedančių kamienų.

Dirbant didesniame aukštyje:

- visuomet naudoti pastolius
- niekada nedirbti stovint ant kopėčių arba medyje
- nedirbti nestabiliose vietose
- nedirbti virš pečių lygio
- nepjauti viena ranka

Pilnai gazuojant, pjovimo grandinės dantelių aštriąsias briaunas įstatyti į pjovimo vietą, prispausti atraminius dantukus – tik po to pradėti pjauti.

Niekuomet nedirbti neatrėmus pjūklo atraminių dantukų. Atraminius dantukus saugiai prispausti prie medžio.

Pjūvio pabaigoje motorinis įrenginys daugiau nebesirems su pjovimo įranga į pjūvį. Naudotojas turi perimti įrenginio svorio jėgą – **kyla pavojus prarasti įrenginio kontrolę!**

Miško kirtimas

Kirsti mišką gali tik asmenys, turintys reikalingą kvalifikaciją. Kas neturi darbo įrenginių patirties, neturėtų nei kirsti mišką, nei genėti šakas – **padidintas nelaimingo atsitikimo pavojus!**

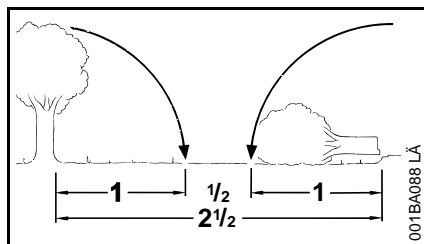
Akumuliatorinis pjūklas tik dalinai tinka medžių pjovimui ir šakų genėjimui.

Jeigu vis dėlto reikėtų nupjauti medį ir nugenėti šakas, būtinai laikytis sekančių nurodymų.

Atkreipti dėmesį į specifinius šalies nurodymus kirtimo darbų technikai.

Miško kirtimo plote dirba tik kirtimo darbus atliekantys asmenys.

Kontroliuoti, kad krentantis medis neužkliudytų kito asmens – dėl variklio sukeliama triukšmo galite neišgirsti šauksmo.



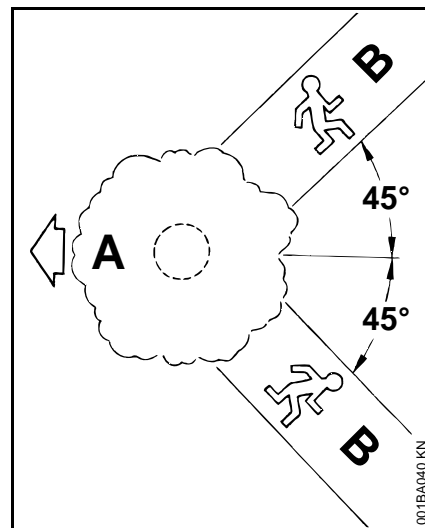
Mažiausias atstumas iki kitos darbo vietos 2 1/2 kamieno ilgių

Nustatyti medžio virtimo kryptį ir atsitraukimo takus

Pasirinkti plotą, kuriame bus galima kirsti medį.

Atkreipti dėmesį į:

- natūralų medžio pasvirimą
- neįprastai didelį šakotumą, asimetrišką šakų išsidėstymą, medienos pažeidimus
- vėjo kryptį ir greitį – esant stipriam vėjui miško kirtimas yra draudžiamas
- šlaito kryptį
- šalia augančius medžius
- sniego dangos storį
- medžio gyvybingumo būklę – ypač esant kamieno pažeidimams arba negyvai medienai (sausai, supuvusiai ar apmirusiai)



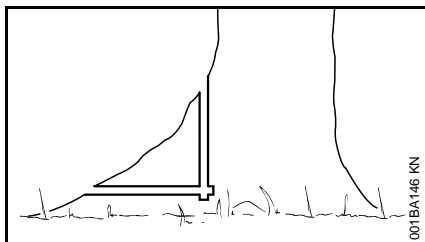
A Virtimo kryptis

B Atsitraukimo kryptis

- kiekvienam miško pjovėjui paruošti atsitraukimo takus apie 45° kampų nuo medžio kamieno virtimo krypties
- atsitraukimo takus išvalyti, kliūtis pašalinti
- įrenginius ir įrankius laikyti saugiu atstumu – bet ne atsitraukimo takuose
- medžiui virstant, atsitraukti į šalį, į darbo vietą sugrįžti atsitraukimo taku
- Šlaite atsitraukimo takai turi būti įrengti lygiagrečiai šlaito nuolydžiui
- atsitraukimo metu stebėti krentančias šakas ir medžio vainiko užimamą plotą

Paruošti darbo vietą

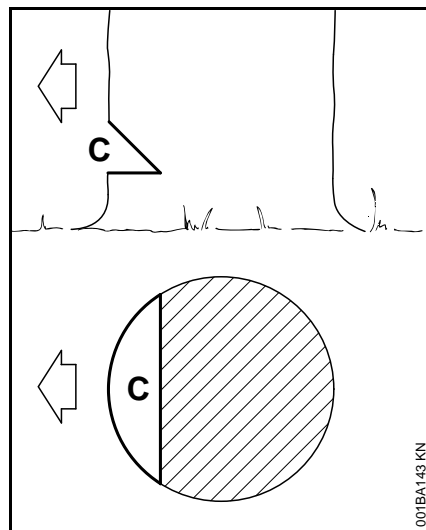
- nuvalyti kamieną ir iš darbo aikštelės pašalinti trukdančias šakas, krūmus ir kitas kliūtis – garantuoti darbo metu kiekvieno miško pjovėjo stabilų stovėseną.
- kruopščiai nuvalyti apatinę kamieno dalį (pvz. su kirviu) – smėlis, akmenys ir kiti svetimkūniai atšipina pjovimo grandinę



- nupjauti stambias priešaknines ataugas – visų pirma įpjauti vertikaliai, po to horizontaliai – tik esant sveikai medienai

Įpjova kamienne

Yra keletas galimybių, kokia tvarka galima atlikti horizontalų ir įstrižą pjūvį – atkreipti dėmesį į specifinius šalies reikalavimus medžių kirtimo technikai.



Nenupjautos medienos dalis (C) nustato medžio virtimo kryptį.

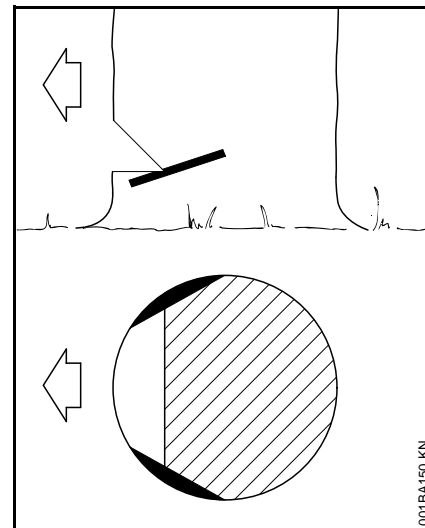
STIHL rekomenduoja sekančią darbo eigą:

- padaryti horizontalų pjūvį – atžymos ant pjūklo pagalba kontroliuoti medžio virtimo kryptį
- padaryti įstrižą pjūvį 45° kampu
- patikrinti ar teisingai atlikta įpjova – jeigu reikia pakoreguoti

Svarbu:

- įpjova turi būti tik dešiniu kampu virtimo krypties link
- kiek galima arčiau žemės paviršiaus
- įpjauti maždaug 1/5 iki 1/3 kamieno skersmens

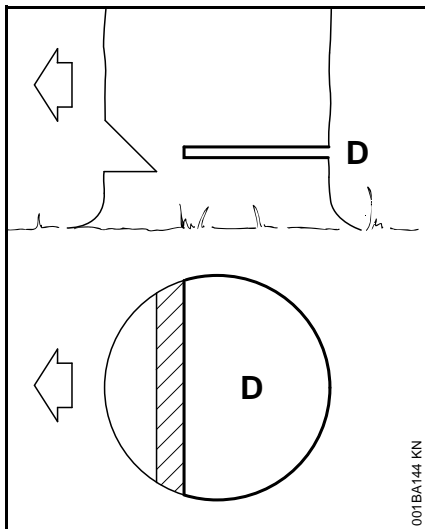
Įpjova iš šonų



Šis pjūvis apsaugo kamieno šonus nuo plyšimo, verčiant medį – iš abiejų kamieno pusių kiek galima žemiau apie 1/10 kamieno skersmens į gylį – storesniuose kamieniuose daugiausiai pjovimo juostos pločio.

Negalima daryti šių pjūvių, jeigu yra puvinys.

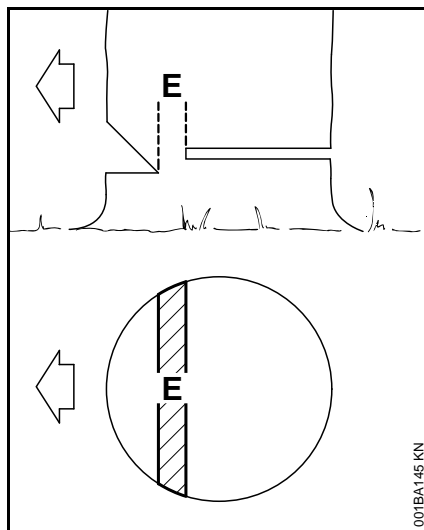
Pagrindinis pjūvis



Prieš atliekant pagrindinį pjūvį, reikia perspėti aplinkinius "Dėmesio!"

- pagrindinį pjūvį (D) atlikti truputį aukščiau nei įpjovos apatinis pjūvis
- tiksliai horizontaliai
- tarp įpjovos ir pagrindinio pjūvio palikti 1/10 kamieno skersmens = nenupjauta medienos dalis

Laiku įstatyti pleištą į pagrindinį pjūvį – naudoti tik pleištus iš medienos, aliuminio ar plastmasės – plieniniai pleištai nerekomenduojami. Plieniniai pleištai gali pakenkti pjovimo grandinei, sąlygoti pjūklo atmetimą atgal.

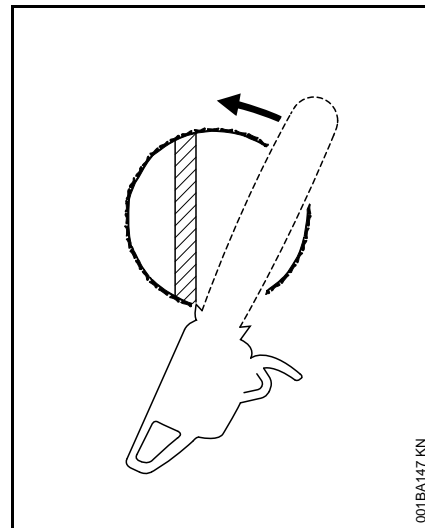


Nenupjauta medienos dalis (E) veikia kaip šarnyras.

- jokių būdu negalima jos nupjauti – kitaip nebus galima kontroliuoti medžio virtimo krypties – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**
- supuvusiuose kamienuose palikti platesnę nenupjautos medienos dalį

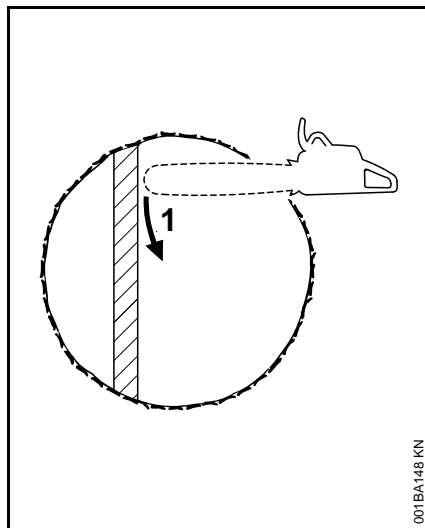
Prieš pjaunant medį, dar kartą perspėti netoliese esančius šūksniu "Dėmesio!"

Mažo skersmens medžiams: paprastas vėduoklinis pjūvis



- Atraminiai dantukai atremiami tiesiog į medienos dalį. Įrenginys pasukamas apie ašį – paliekant nenupjautą medienos dalį – atraminiai dantukai remiasi tuo metu į kamieną.

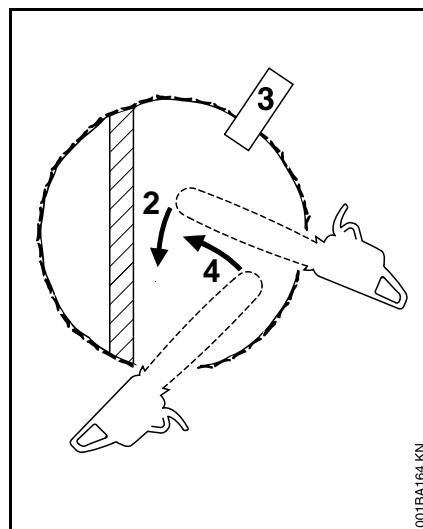
Storesniems medžiams: daugiapakopis pjūvis



Jeigu kamieno skersmuo viršija motorinio pjūklo pjovimo juostos ilgį, atliekamas daugiapakopis pjūvis.

1. Pirmas pjūvis

Pjovimo juostos galas įstatomas į medieną už paliktos nenupjautos medienos dalies – įrenginys turi judėti tik horizontaliai ir kiek įmanoma plačiau – atraminius dantukus naudoti kaip sukimosi tašką – įrenginį perkėlinėti kiek įmanoma mažiau.



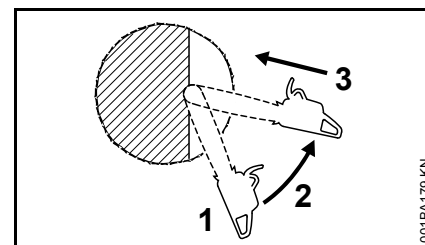
2. atliekant sekantį pjūvį, pjovimo juošta, kad pjūvis būtų lygus, turi likti įpjovoje – vėl naudoti atraminius dantukus ir t.t.
3. pleišta (3) įdėti
4. paskutinis pjūvis: motorinis pjūklas pastatomas kaip ir vėduoklinio pjūvio metu – nenupjauti paliktos medienos dalies!

Ypatingos pjovimo technikos

duriamasis pjūvis ir medžio šerdies pjūvis reikalauja specialaus pasiruošimo ir patyrimo.

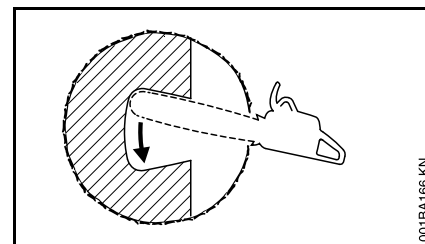
Duriamasis pjūvis

- atliekamas pjaunant medžius be viršutinės dalies
- taip pat verčiant nulūžusius medžius
- meistraujant



- naudoti pjovimo grandinę su maža atatranka ir elgtis ypač atsargiai
1. pjauti pjovimo juostos apatinę dalimi – jokiu būdu ne viršutine – **atatranks pavojus!** Pjauti, kol pjūvis bus dvigubai platesnis nei pjovimo juostos plotis
 2. pjovimo juosta lėtai pasukinėti į šonus – **atatranks ar atgalinio smūgio pavojus!**
 3. "durti" atsargiai – **atgalinio smūgio pavojus!**

Medžio šerdies pjūvis



- kai medžio skersmuo yra dukart didesnis už pjovimo juostos ilgį
- norint išvengti kietos šerdies plyšimo, pjaunant ypač storus medžius

- pjaunant kietuosius lapuočius (ąžuolus, bukus), kad būtų tiksliau išlaikyta medžio virtimo kryptis ir neplyštų kieta šerdis
- pjaunant minkštuosius lapuočius medžius, norint sumažinti kamieno įtempimą ir apsisaugoti nuo atplaišų
- atsargiai durti į pjūvio vietą – **atgalinio smūgio pavojus!** – po to pasukinėti rodyklės kryptimi

Šakų genėjimas

Genėti šakas gali tik specialiai paruoštas ir apmokytas asmuo. Neturintis patirties dirbti su įrenginiu, neturėtų nei pjauti medžius, nei genėti šakas – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

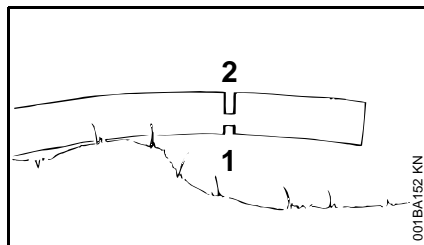
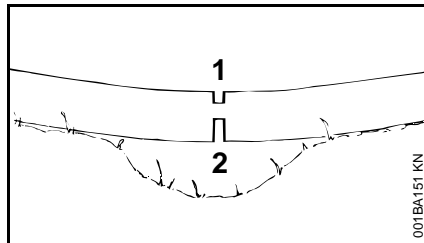
- naudoti mažą atmetimą atgal turinčią pjovimo grandinę
- Įrenginį kiek įmanoma atremti
- negenėti šakų, stovint ant kamieno
- nepjauti pjovimo juostos galu
- atkreipti dėmesį į šakas su įtempimu
- niekuomet vienu metu nepjauti keletos šakų

Pjaustant mažo skersmens medieną

- naudoti stabilium, tvirtus padėklus medienai – "ožius"
- negalima prilaikyti medienos koja
- pašaliniais asmenims draudžiama pagelbėti, prilaikant medieną

Skersinis gulsčios ar stačios medienos pjovimas

Būtinai laikytis teisingos pjūvio sekos: visų pirma įpjova, sauganti nuo įplyšimo (1), po to įpjova įtempimo vietoje (2), priešingu atveju pjovimo juosta gali būti užspausta arba atmesta atgal – **pavojus susižeisti!**



- Padaryti kamieno įpjovą, saugančią nuo įplyšimo (1)
- Padaryti įpjovą įtempimo vietoje (2)

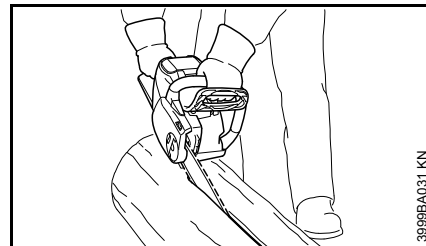
Atliekant šią įpjovą, pjauti iš apačios į viršų (atbulinis pjūvis) – **atbulinio smūgio pavojus!**



PRANESIMAS

Gulintis kamienas pjovimo vietoje neturi liesti žemės paviršiaus – priešingu atveju gali būti pažeista pjovimo grandinė.

Išilginis pjūvis




Pjovimo technika, kai nenaudojami atraminiai dantukai – pavojus būti patrauktam link pjaunamo kamieno – pjauti kiek įmanoma plokštesniu kampu – elgtis ypač atsargiai – **padidintas atbulinio smūgio pavojus!**

Vibracija

Šis įrenginys išsiskiria iš kitų maža vibracijos apkrova rankoms.

Nepaisant to, dirbančiąjam rekomenduojama medicininė apžiūra tuo atveju, kai atsiranda įtarimas dėl kraujotakos sutrikimo plaštakose (pirštų tirpimas).

Techninė priežiūra ir remontas

Prieš atliekant remonto ir priežiūros darbus, fiksatorių pastatyti ant  ir išimti akumuliatorių iš įrenginio. Taip išvengsite nenumatyto variklio įsijungimo.

Įrenginį prižiūrėti reguliariai. Atlikti tik tuos priežiūros ir remonto darbus, kurie aprašyti naudojimo instrukcijoje. Visus kitus darbus pavesti atlikti prekybos atstovui.

STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui. STIHL specializuoti pardavėjai reguliariai apmokomi ir gauna techninę informaciją.

Naudoti tik kokybiškas atsargines detales. Priešingu atveju gali kilti nelaimingo atsitikimo pavojus ar atsirasti gedimai įrenginyje. Kilus klausimams, kreiptis į specializuotą pardavėją.

STIHL rekomenduoja naudoti tik originalias STIHL atsargines detales. Jos su savo savybėmis optimaliai pritaikytos įrenginiui ir išpildo naudotojo reikalavimus.

Nedaryti jokių pakeitimų įrenginio konstrukcijoje – gali nukentėti saugumas – **nelaimingo atsitikimo pavojus!**

Reguliariai tikrinti įkroviklio pajungimo laidų ir kištuko elektros kontaktų nepriekaištingą izoliaciją ir nusidėvėjimą (įtrūkimai).

Elektrines detales kaip pvz. pajungimo laidą gali taisyti ar keisti tik elektrikas.

Grandinės gaudytuvą patikrinti – jei pažeistas, pakeisti.

Laikytis grandinės aštravimo instrukcijos reikalavimų – saugiam ir teisingam darbui reikia visada laikyti pjovimo grandinę ir juostą nepriekaištingos būklės, pjovimo grandinė turi būti teisingai išaštrinta, įtempta ir gerai sutepta.

Pjovimo grandinę, pjovimo juostą ir varančiąją žvaigždutę keisti laiku.

Grandinių tepimo alyva turi būti laikoma tik atitinkančiose reikalavimus ir nepriekaištingos būklės talpose.


Esant pjovimo grandinės stabdžio gedimams, tuojau pat išjungti įrenginį ir išimti akumuliatorių – **pavojus susižeisti!** Kreiptis į specializuotą prekybos atstovą – nedirbti su įrenginiu, kol nebus pašalintas gedimas, žiūrėti "Pjovimo grandinės stabdys".

Plastikines dalis valyti su skudurėliu. Aštrios valymo priemonės gali pažeisti plastikines dalis.

Tikrinti saugos įrangos ir pjovimo įrangos tvirtinimo varžtų būklę, jei reikia paveržti.

Esant reikalui išvalyti aušinimo angas karteryje.

Saugoti akumuliatoriaus aušinimo angas nuo užteršimo – jei reikia, išvalyti.

Įrenginį laikyti saugiai sausoje patalpoje, fiksatorius ant , taip pat ir išimtą akumuliatorių.

Veikimo aprašymas

Įrenginys dirba su įkraunama baterija (akumuliatoriumi). Akumuliatoriaus įkrovimui naudoti tik STIHL įkroviklį.

Duomenų mainai

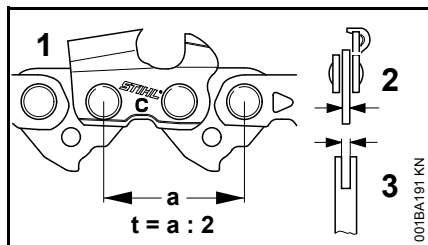
Įrenginys, akumuliatorius ir įkroviklis vienas su kitu pasikeičia informacija. Tik tada, kai veikia pasikeitimas duomenimis, įkroviklis gali įkrauti akumuliatorių ir akumuliatorius tiekti įrenginiui reikalingą srovę. Todėl įrenginį naudoti tik su leidžiamais STIHL akumuliatoriais ir STIHL įkrovikliais.

Pjovimo įranga

STIHL yra vienintelis gamintojas, kuris pats gamina motorinius pjūklus, pjovimo juostas, pjovimo grandines ir varančiąsias žvaigžduotes.

Pjovimo grandinė, pjovimo juosta ir varančioji žvaigždutė sudaro pjovimo įrangą.

Komplektacijoje esanti pjovimo įranga yra optimaliai priderinta motoriniam pjūklui.



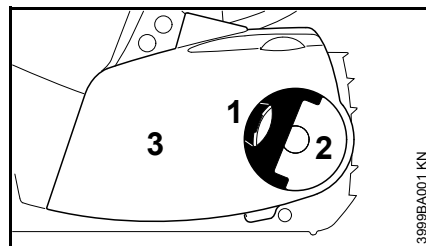
- Pjovimo grandinės (1), varančiosios žvaigždutės ir Rollomatic pjovimo juostos varomosios žvaigždutės žingsnis (t) turi sutapti
- Pjovimo grandinės (1) varančiojo narelis (2) turi būti suderintas prie pjovimo juostos (3) griovelio pločio

Jei komponentai tarpusavyje nedera, pjovimo įranga po trumpo darbo laiko gali nepataisomai sugesti.

Pjovimo juostos ir grandinės montavimas (Greitas pjovimo grandinės įtempimas)

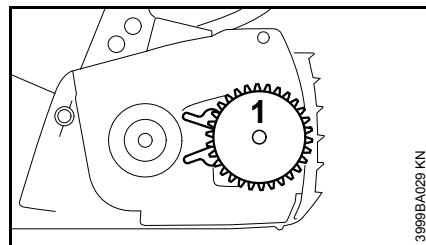
Varančiosios žvaigždutės dangtelį nuimti

- Apsauginę rankeną pastatyti padėtyje
- Akumuliatorių išimti iš įrenginio.

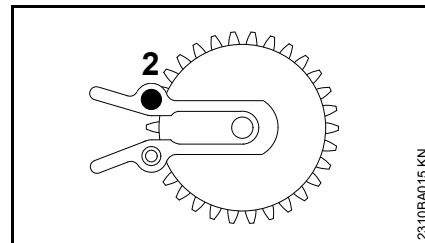


- Rankenėlę (1) atlenkti (kol ji užsifiksuos)
- Veržlę (2) pasukti į kairę, kol ši laisvai kabos starterio dangtelyje (3)
- Sankabos dangtelį (3) nuimti

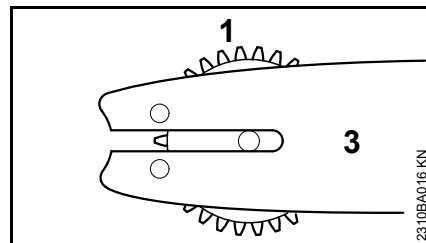
Įtempimo skriemulio montavimas



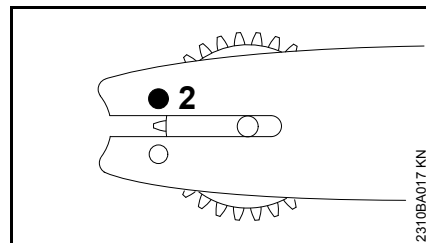
- Įtempimo skriemulį (1) nuimti ir apsukti



- Varžtą (2) išsukti

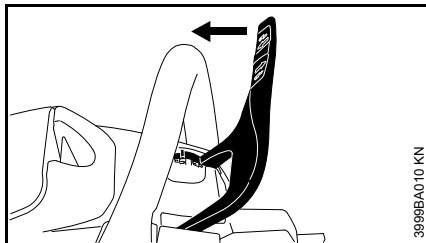



- Įtempimo skriemulį (1) ir pjovimo grandinę (3) pridėti vieną prie kito



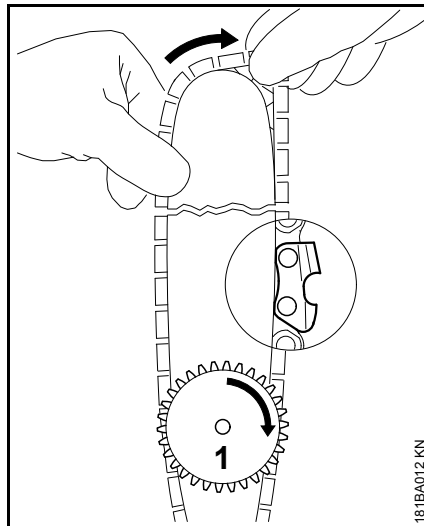
- Varžtą (2) įdėti ir priveržti

Išjungti pjovimo grandinės stabdį



- Apsauginę stabdžio rankeną atlenkti iki vamzdinės rankenos, kol ji trakštels ir apsauginė rankena bus padėtyje  – grandinės stabdys išjungtas

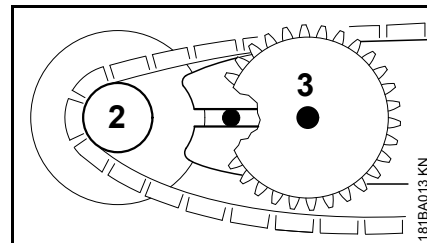
Pjovimo grandinę uždėti



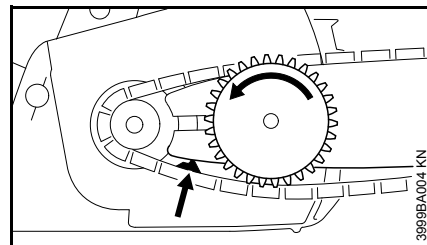
ISPEJIMAS

Užsimauti apsaugines pirštines – pavojus susižeisti į aštirus pjovimo dantelius

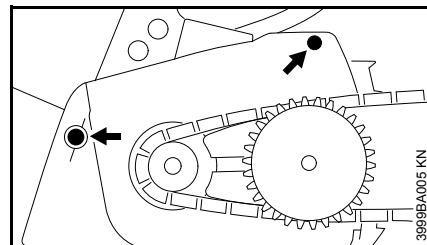
- Pjovimo grandinę uždėti – pradėti nuo pjovimo juostos smaigalio – atkreipti dėmesį į įtempimo skriemulio ir pjaunančiųjų dantukų padėtis
- Įtempimo skriemulį (1) pasukti į dešinę iki atramos
- Pjovimo juostą pasukti taip, kad įtempimo skriemulys būtų nukreiptas į naudotoją



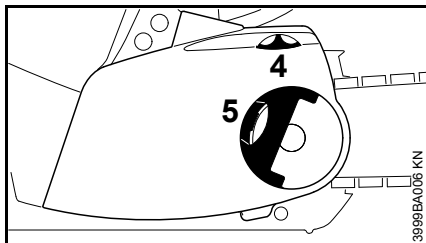
- Pjovimo juostą uždėti ant varančiosios žvaigždutės (2)
- Pjovimo juostą uždėti ant smeigių (3), galinė smeigė turi patekti į pailgą angą juostoje



- Centriniai nareliai turi patekti į juostos griovelį (žiūrėti rodyklė), o įtempimo skriemulį pasukti į kairę iki galo



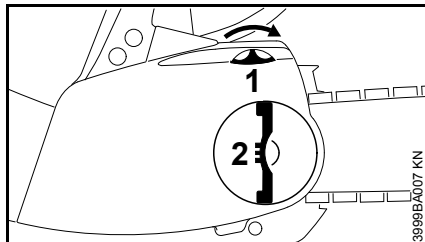
- Uždėti varančiosios žvaigždutės dangtelį, kad varžtai patektų į aneles karteryje



Uždedant varančiosios žvaigždutės dangtelį, įtempimo ratuko ir įtempimo skriemulio dantys turi sukibtį vieni su kitais.

- Įtempimo skriemulį (4) truputį pasukti, kol varančiosios žvaigždutės dangtelis pilnai užsidės ant karterio
- Rankenėlę (5) atlenkti (kol ji priglus prie dangtelio)
- Veržlės uždėti ir lengvai prisukti
- toliau su "Pjovimo grandinės įtempimas"

Pjovimo grandinės įtempimas (Greitas grandinės įtempimas)



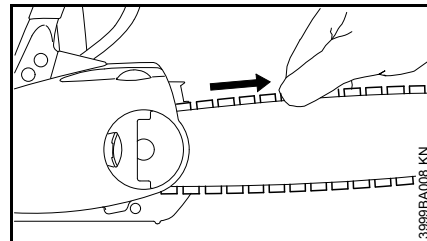
Norint įtempti pjovimo grandinę darbo metu:


- Akumuliatorių išimti iš įrenginio.
- Veržlės rankenėlę atlenkti ir veržlę atlaisvinti
- Įtempimo skriemulį (1) pasukti iki atramos į dešinę
- Veržlę (2) tvirtai prisukti ranka
- Veržlės rankenėlę gražinti į vidų
- toliau: žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimo tikrinimas"

Nauja pjovimo grandinė turi būti įtempama dažniau, negu ta, su kuria jau buvo kurį laiką dirbama!

- Dažniau tikrinti pjovimo grandinės įtempimą – žiūrėti "Nurodymai darbui"

Pjovimo grandinės įtempimo patikrinimas



- Akumuliatorių išimti iš įrenginio.
- Apsaugines pirštines užsimauti
- Apsauginę stabdžio rankeną atlenkti iki vamzdinės rankenos, kol ji trauktels ir apsauginė rankena bus padėtyje  – grandinės stabdys išjungtas
- Pjovimo grandinė turi būti prigludusi prie pjovimo juostos apatinės dalies taip, kad, atleidus apsauginį stabdį, ją būtų galima tempti ranka apie pjovimo juostą
- Jeigu reikia, patempti pjovimo grandinę

Nauja pjovimo grandinė turi būti įtempama žymiai dažniau, nei ta, kuri jau buvo ilgesnį laiką eksploatuojama.

- Dažniau tikrinti pjovimo grandinės įtempimą – žiūrėti "Nurodymai darbui"

Grandinių tepimo alyva

Automatiniam, pastoviam pjovimo grandinės ir juostos tepimui naudoti – tik nekenksmingą aplinkai kokybišką grandinių tepimo alyvą – geriausiai biologiškai greitai susiskaidančią STIHL Bioplus.



PRANESIMAS

Biologinė grandinių tepimo alyva turi būti pakankamai atspari senėjimui (pvz. STIHL Bioplus). Alyva su per mažu atsparumu senėjimui linkusi greitai sutirštėti. To pasekmės yra kietos ir sunkiai pašalinamos nuosėdos, ypač ant varančiosios žvaigždutės, ant sankabos ir ant grandinės – iki alyvos siurblio užblokavimo.

Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos tarnavimo laikas žymiai priklauso nuo tepimo alyvos savybių – todėl reikia naudoti specialią grandinės tepimo alyvą.



ISPEJIMAS

Nenaudoti senos panaudotos alyvos!
Panaudota alyva, esant ilgesniam ar pakartotinam kontaktui su oda gali sukelti odos vėžinius susirgimus ir yra žalinga aplinkai!



PRANESIMAS

Sena alyva neturi reikalingų tepimo savybių ir netinka grandinės tepimui.

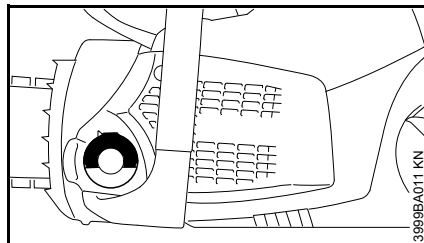
Grandinių tepimo alyvos užpylimas



- Įkrovimo būklę tikrinti prieš kiekvieną darbo pradžią, darbo metu ir keičiant akumuliatorių
- Grandinės tepimo alyvą užpilti vėliausiai kas antrą akumuliatoriaus keitimą

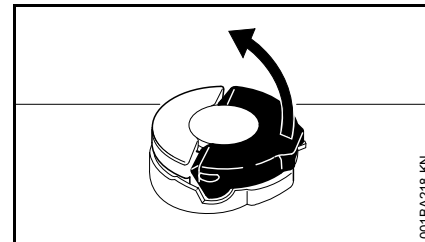
Jeigu alyvos kiekis rezervuare nemažėja, tai turėtų būti grandinės tepimo sistemos gedimo priežastis: patikrinti pjovimo grandinės tepimą, išvalyti tepimo angeles, ar kreiptis į techninio aptarnavimo tarnybą. STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui.

Alyvos rezervuaro kamštis

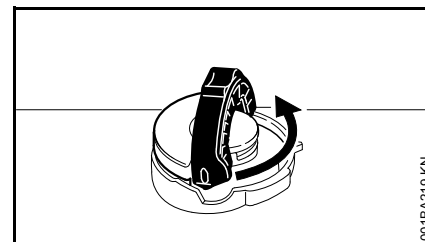


- Kruopščiai nuvalyti alyvos rezervuaro kamštį ir aplink jį, kad į vidų nepatektų nešvarumai
- Įrenginį pastatyti taip, kad rezervuaro kamštis būtų viršuje

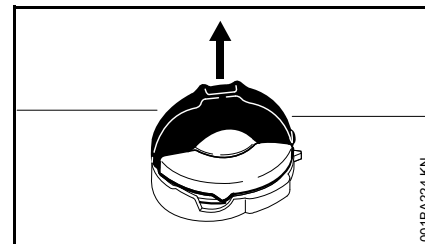
Atidarymas



- rankenėlę atlenkti, kad ji stovėtų statmenai



- Kuro rezervuaro kamštį pasukti prieš laikrodžio rodyklę (apie 1/4 rato)



- Kamštį nuimti

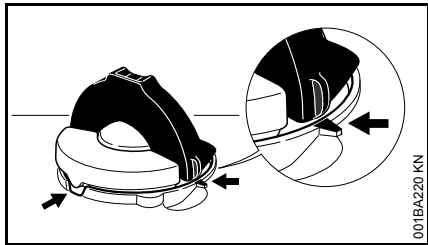
Grandinių tepimo alyvą supilti

Užpilant grandinės alyvą, jos nepalieti, neperpildyti rezervuaro.

STIHL rekomenduoja STIHL grandinių alyvos užpildymo sistemą (specialius priedas).

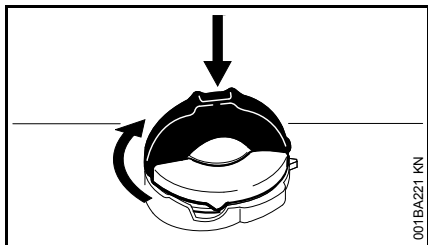
- Grandinių tepimo alyvą supilti

Uždarymas

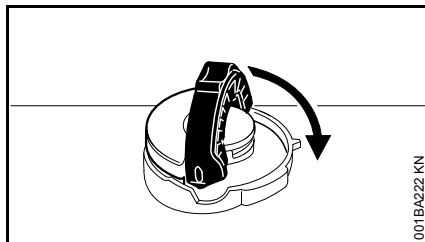


Rankenėlė yra statmenai:

- Kamštą uždėti – atžymos ant kamščio ir degalų rezervuaro angos turi sutapti
- Kamštą paspausti žemyn iki atramos

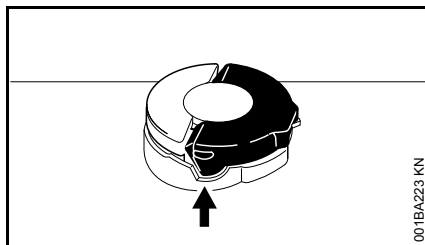


- Kamštą laikyti įspaustą ir pasukti laikrodžio rodyklės kryptimi, kol jis užsifiksuos

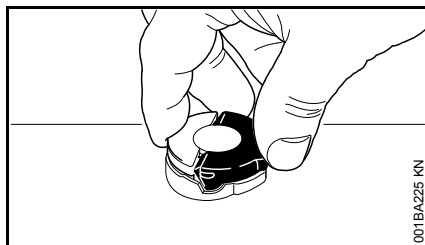


- Rankenėlę gražinti į pradinę padėtį

Patikrinti užraktą



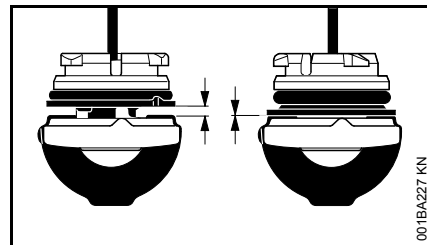
- Rankenėlės "noselė" turi pilnai gulėti išpjovoje (rodyklė)



- Paimti už rankenėlės – kamštis teisingai užsifiksavęs, jei jis nejuda ir jo negalima nuimti

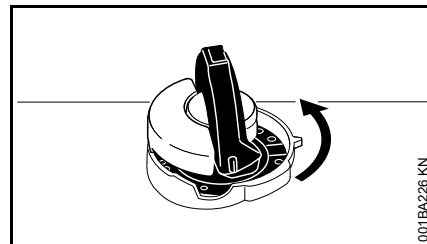
Jeigu kamštį galima pajudinti arba nuimti

Apatinė kamščio dalis yra persukta prieš viršutinę dalį:



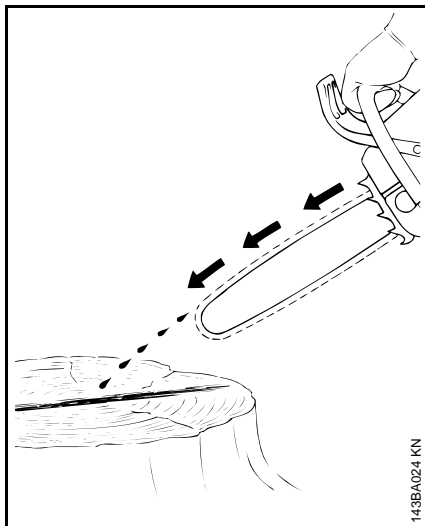
kairė: Apatinė kamščio dalis yra persukta

dešinė: Apatinė kamščio dalis teisingoje padėtyje



- Kamštą uždėti ir sukti prieš laikrodžio rodyklę tol, kol jis pateks į vietą užpylimo antgalyje
- Kamštą dar pasukti prieš laikrodžio rodyklę (apie 1/4 rato) – taip apatinė kamščio dalis pasukama į teisingą padėtį
- Kamštą pasukti laikrodžio rodyklės kryptimi ir uždaryti – žiūrėti skyrių "Uždaryti" ir "Patikrinti užraktą"

Grandinės tepimo patikrinimas



Pjovimo grandinė visada turi šiek tiek taškyti tepimo alyvą.

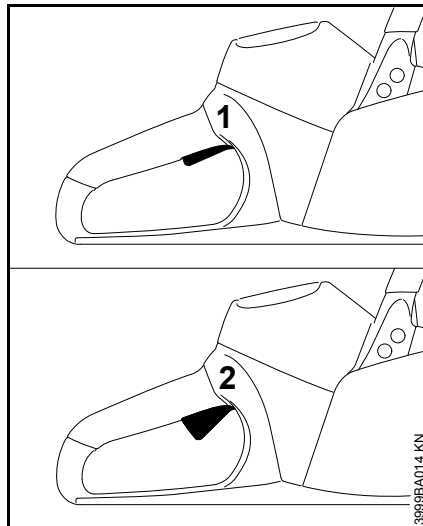
PRANESIMAS

Niekada nedirbti netepant pjovimo grandinės! Dirbant netepama pjovimo grandine, intensyviai dyla darbinės dalys. Prieš pradėdant dirbti, visada būtina patikrinti grandinės tepimą ir alyvos kiekį rezervuare.

Kiekvienos pjovimo grandinės pridirbimas vyksta 2 – 3 minutes.

Po pridirbimo pjūvių patikrinti pjovimo grandinės įtempimą, reikalui esant, ją įtempti – žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimo tikrinimas".

Grandinės stabdys

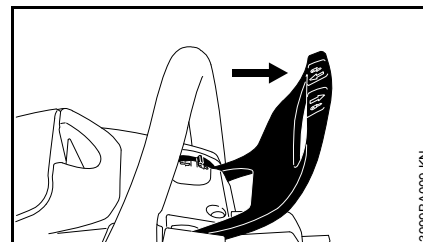


saviriedos stabdys sustabdo besisukančią grandinę, kai paleidžiamas jungiklis.


- 1 Saviriedos stabdys įjungtas
- 2 Saviriedos stabdys blokuoja besisukančią pjovimo grandinę

Pjovimo grandinės stabdys

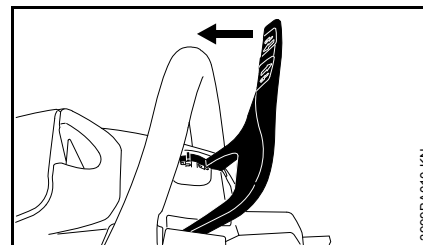
Pjovimo grandinę užblokuoti




– avariniu atveju

Spaudžiant kaire ranka apsauginę rankeną pjovimo juostos galo link (padėtis ) – arba automatiškai dėl staigaus pjūklo atmetimo atgal – grandinė užblokuojama ir nebejuda.

Išjungti pjovimo grandinės stabdį



- Apsauginio stabdžio rankeną patraukti vamzdinės rankenos link (padėtis )



Pjovimo grandinės stabdys suveikia automatiškai, esant pakankamai stipriam pjūklo atmetimui – dėl apsauginės rankenos masės ir inercijos: apsauginio stabdžio rankena pajuda

pirmyn pjovimo juostos galo link – ir tuomet, kai darbininko dešinioji ranka nėra uždėta ant vamzdinės rankenos, pvz. atliekant horizontalų pjūvį.

Stabdžio kinematinė dalis veikia tik tuo atveju, kai apsauginėje rankenoje nebuvo atlikta jokių pakeitimų.

Apsauginio stabdžio kinematinės dalies tikrinimas

Kiekvieną kartą prieš pradėdant darbą:

- apsauginę rankeną pastatyti į padėtį  – grandinės stabdys išjungtas
- Įrenginį įjungti
- apsauginę rankeną pastumti pjovimo juostos galo link (padėtis )

Grandinės stabdys yra tvarkoje, jei pjovimo grandinė sustoja per sekundės dalis.

Apsauginio stabdžio rankena turi būti švari ir laisvai judėti.

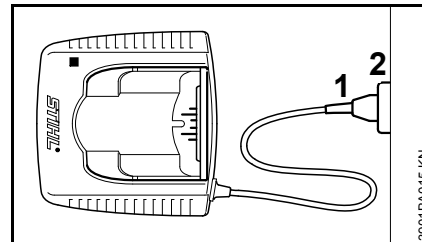
Pjovimo grandinės stabdžio techninė priežiūra

Apsauginio stabdžio kinematinė dalis dėl trinties dėvisi (natūralus dilimas). Tam, kad ji normaliai dirbtų, būtina ją reguliariai tikrinti pas specialistą. STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui. Reikia laikytis sekančių intervalų:

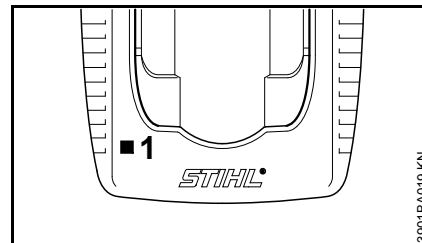
Dirbant profesionaliai: kas ketvirtį
Dirbant pusiau profesionaliai: kas pusmetį
Dirbant mėgėjiškai: kartą į metus

Įkroviklio įjungimas į elektros tinklą

Tinklo įtampa ir darbinė įtampa turi sutapti.



- Kištuką (1) įkišti į elektros tinklą (2)



Įjungus įkroviklį į elektros srovę, vyksta savitestavimas. Šio proceso metu dega įkroviklio šviesos diodas (1) apie 1 sek. žaliai, po to raudonai ir vėl užgęsta.

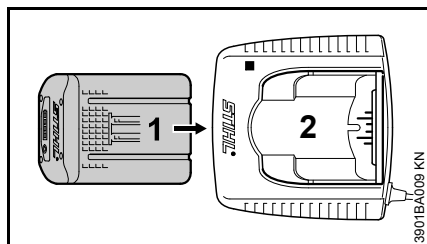
Akumuliatorių įkrauti

Pateikiant įrenginį, akumuliatorius yra įkrautas apie 30 %.

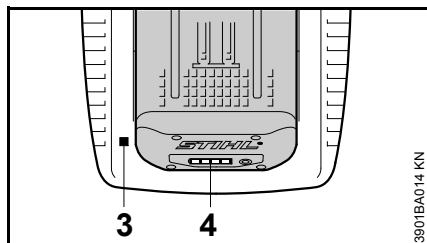
Rekomenduojama, prieš pradėdant naudoti įrenginį, akumuliatorių įkrauti pilnai.

- Įkroviklį įjungti į elektros srovę – tinklo įtampa ir įkroviklio darbinė įtampa turi sutapti – žiūrėti "Įkroviklio pajungimas į elektros tinklą"

Įkroviklį jungti tik uždarose ir sausose patalpose, esant aplinkos temperatūrai nuo +5 °C iki +40 °C.



- Akumuliatorių (1) įdėti į įkroviklį (2) iki pirmos jaučiamos kliūtis – tada paspausti iki atramos



Įdėjus akumuliatorių, užsidega šviesos diodas (3) įkroviklyje – žiūrėti "Šviesos diodai (LED) įkroviklyje".

Įkrovimo procesas prasideda, kai tik akumuliatoriaus diodai (4) dega žalia šviesa – žiūrėti "Akumuliatoriaus šviesos diodai (LED)".

Įkrovimo laikas priklauso nuo įvairių veiksnių, kaip akumuliatoriaus būklės, aplinkos temperatūros bei kt. ir todėl gali skirtis nuo nurodytos įkrovimo trukmės – žiūrėti "Techniniai daviniai".

Darbo metu akumuliatorius įrenginyje įkaista. Kai dar šiltas akumuliatorius įdedamas į įkroviklį, gali reikėti prieš įkrovimą atvėsti akumuliatoriui. Įkrovimas prasideda tik tada, kai akumuliatorius atvėšęs. Įkrovimo trukmė dėl atvėsimui reikalingo laiko gali pailgėti.

Įkrovimo metu akumuliatorius ir įkroviklis įkaista.

Įkroviklis AL 300

Įkroviklis akumuliatoriaus aušinimui turi ventiliatorių. Darbo metu girdisi ventiliatoriaus veikimas.

Įkroviklis AL 100

Įkroviklis nepradeda krauti akumuliatoriaus, kol jis yra įkaitęs. Akumuliatorius atvėsta, išskirdamas šilumą į aplinką.

Įkrovimo pabaiga

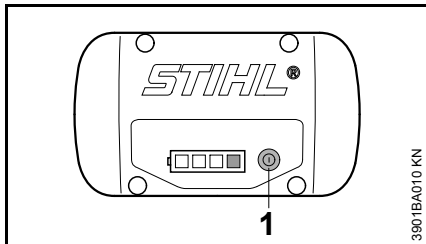
Kai akumuliatorius įkrautas pilnai, įkroviklis išsijungia automatiškai, tada:

- užgęsta akumuliatoriaus diodai
- užgęsta įkroviklio šviesos diodai
- išsijungia įkroviklio ventiliatorius (jeigu veikė įkrovimo metu)

Įkrautą akumuliatorių, pasibaigus įkrovimui, išimti iš įkroviklio.





Akumulatoriaus šviesos diodai (LED)

Keturi akumulatoriaus šviesos diodai rodo akumulatoriaus įkrovimo būklę taip pat atsiradusias problemas akumuliatoriuje ar įrenginyje.



- Klavišą (1) paspausti, kad aktyvuoti parodymus – parodymai užgęsta patys po 5 sekundžių

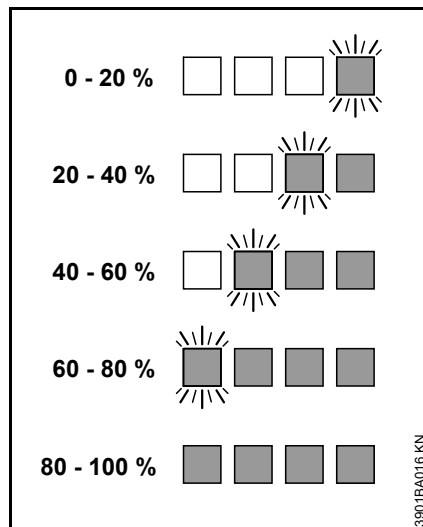
Šviesos diodai gali degti arba mirksėti žalia arba raudona šviesa.

-  Šviesos diodai ištiesai dega žaliai.
-  Šviesos diodai mirksi žaliai.
-  Šviesos diodai ištiesai dega raudonai.
-  Šviesos diodai mirksi raudonai.

Įkrovimo metu

Šviesos diodai ištiesai degdami ar mirksėdami parodo įkrovimo eigą.

Įkrovimo metu žaliai mirksinčiu šviesos diodu parodoma talpa, kuri jau yra įkrauta.

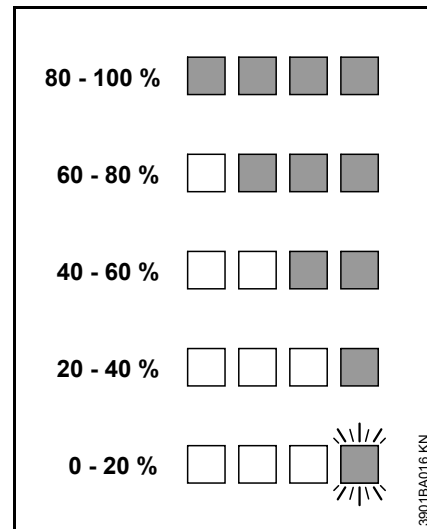


Kai įkrovimas baigtas, akumulatoriaus diodai automatiškai išsijungia.

Jeigu akumulatoriaus šviesos diodai mirksi ar dega raudonai – žiūrėti "Kai raudoni šviesos diodai dega ištiesai/mirksi".

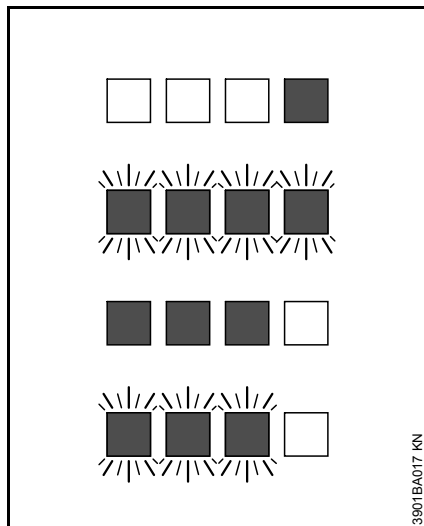
Darbo metu

Žali šviesos diodai ištiesai degdami ar mirksėdami parodo įkrovimo būklę.



Jeigu akumulatoriaus šviesos diodai mirksi ar dega raudonai – žiūrėti "Kai raudoni šviesos diodai dega ištiesai/mirksi".

Kai raudoni šviesos diodai dega ištisai/mirksi



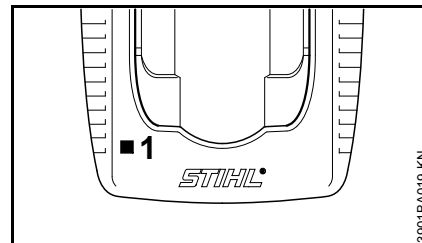
3901BA017 KN

1 šviesos diodas ištisai dega raudonai:	Akumuliatorius per šiltas ^{1) 2)} /šaltas ¹⁾
4 šviesos diodai mirksi raudonai:	Akumuliatoriaus gedimas ³⁾
3 šviesos diodai ištisai dega raudonai :	Įrenginys per šiltas – leisti jam atvėsti
3 šviesos diodai mirksi raudonai:	Įrenginio gedimas ⁴⁾

- 1) Įkrovimo metu: atvėsus/sušilęs akumuliatorius automatiškai pradeda krauti.
- 2) Darbo metu: įrenginys išsijungia – leisti kurį laiką akumuliatoriui atvėsti, tam galbūt išimti akumuliatorių iš įrenginio.

- 3) Akumuliatorių išimti iš įrenginio ir vėl įdėti įrenginį įjungti – vis dar mirksi šviesos diodai, akumuliatorius sugedęs ir turi būti pakeistas nauju.
- 4) Akumuliatorių išimti iš įrenginio ir vėl įdėti. Įrenginį įjungti – šviesos diodai vis dar mirksi, įrenginys sugedęs ir turi būti patikrintas pas specialistą – STIHL rekomenduoja STIHL prekybos atstovą.

Įkroviklio šviesos diodai (LED)



3901BA019 KN

Šviesos diodas įkroviklyje gali degti ištisai žaliai arba mirksėti raudonai.

Žalia šviesa ...

... gali turėti sekančias reikšmes:

Akumuliatorius

- kraunamas
- yra per šiltas ir turi prieš įkrovimą atvėsti

Žiūrėti taip pat "Šviesos diodai (LED)akumuliatoriuje".

Žalias šviesos diodas įkroviklyje užgesa, kai tik akumuliatorius pilnai įkrautas.

Raudona mirksinti šviesa ...

... gali turėti sekančias reikšmes:

- nėra elektros kontakto tarp akumulatoriaus ir įkroviklio – akumuliatorių išimti ir dar kartą įdėti
- sugedęs akumuliatorius – žiūrėti taip pat "Šviesos diodai (LED) akumuliatoriuje".
- įkroviklis sugedęs – kreiptis į prekybos atstovą. STIHL rekomenduoja STIHL prekybos atstovą

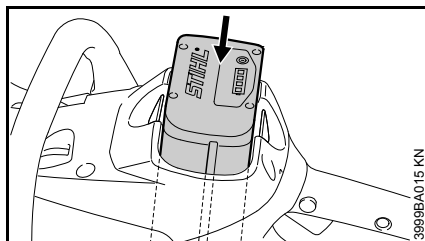
Įrenginio įjungimas

Pateikiant įrenginį, akumuliatorius yra įkrautas apie 30%.

Rekomenduojama, prieš pradėdant naudoti įrenginį, akumuliatorių įkrauti pilnai.

- prieš įdedant akumuliatorių, nuimkite akumulatoriaus dėžutės dangtelį, tam paspauskite abu fiksatarius vienu metu – dangtelis atsidarys – ir dangtelį išimti

Akumulatoriaus įdėjimas

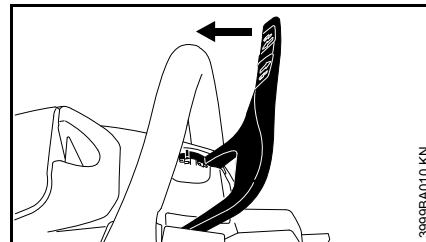


- Akumuliatorių įdėti į vietą įrenginyje – akumuliatorius įslysta į dėžę – lengvai spustelėti, kol pasigirs, kad jis vietoje – akumulatoriaus kraštas turi sutapti su įrenginio korpuso viršutiniu kraštu

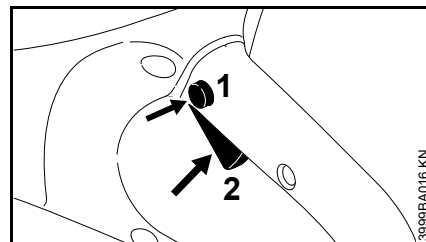
Įrenginį įjungti

- saugiai ir tvirtai atsistoti
- įsitikinti, kad įrenginio darbo zonoje nėra pašalinių asmenų

- įrenginį laikyti tvirtai abiejomis rankomis – rankenas tvirtai suspausti
- įsitikinti, kad pjovimo grandinė dar neįdėta į pjūvį ir neliečia kitų daiktų.



- Apsauginę stabdžio rankeną atlenkti iki vamzdinės rankenos, kol ji trakstels ir apsauginė rankena bus padėtyje ☐ – grandinės stabdys išjungtas



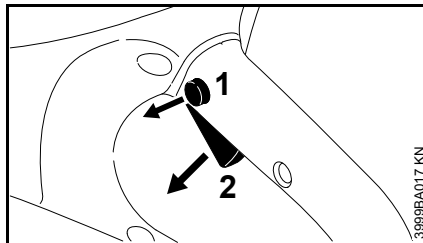
- fiksatorių (1) įspausti su nykščiu
- jungiklį (2) įspausti su rodomuoju pirštu
- Įrenginį su besisukančia pjovimo grandine įvesti į medieną

Tik, kai apsauginė rankena stovi ant ☐ ir kai fiksatorius (1) ir jungiklis (2) vienu metu paspaudžiami, variklis dirba.

Paleidimo jungiklis

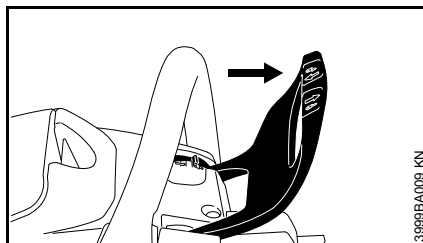
Variklio sūkių skaičius reguliuojamas paleidimo klavišu. Vis labiau spaudžiant paleidimo klavišą, didėja variklio sūkių skaičius.


Įrenginį išjungti



- Jungiklį (2) paleisti, kad jis grįžtų į savo pradinę padėtį – pradinėje padėtyje jungiklis vėl blokuojamas fiksatoriumi (1)

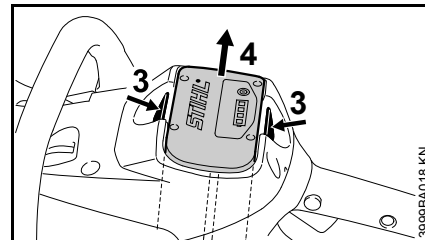
Saviriedos stabdys sustabdo pjovimo grandinę.



- Apsauginę rankeną pastatyti ant  – pjovimo grandinę užblokuota

Pertraukų metu ir po darbo akumuliatorių išimti iš įrenginio.

Akumuliatorių išimti



- abu fiksatorius (3) spausti vienu metu – akumuliatorius (4) atlaisvintas
- Akumuliatorių (4) išimti iš korpuso

Jeigu įrenginys nenaudojamas, jį pastatyti taip, kad jis niekam nekliudytų.

Įrenginį apsaugoti nuo neteisėto panaudojimo.

Nurodymai darbui

Darbo metu

- Patikrinti grandinių tepimo alyvos kiekį rezervuare
- Grandinės tepimo alyvą užpilti vėliausiai kas antrą akumuliatoriaus keitimą

Grandinės įtempimą tikrinti kuo dažniau

Nauja pjovimo grandinė turi būti įtempta dažniau, nei ta, kuri jau ilgą laiką buvo eksploatuojama.

Esant šaltai grandinei

Pjovimo grandinė yra įtempta teisingai, jei ji prilgudusi prie pjovimo juostos apatinės dalies ir laisvai juda, traukiama ranka. Jeigu reikia pjovimo grandinę įtempti – žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimas".

Esant darbinei temperatūrai


Pjovimo grandinė pailgėja, kabo. Pavaros nareliai, esantys pjovimo juostos apatinėje dalyje, negali atitolti nuo pjovimo juostos krašto – pjovimo grandinė gali nušokti. Pjovimo grandinę įtempti – žiūrėti "Pjovimo grandinės įtempimas".



PRANESIMAS

Atvėsdama pjovimo grandinė traukiasi. Todėl neatpalaiduota grandinė gali deformuoti alkūninio veleno pusašį ir guolius.

Po darbo

- Apsauginę rankeną pastatyti ant 
- Akumuliatorių išimti iš įrenginio.
- Pjovimo grandinę atlaisvinti, jeigu ji darbo metu, esant darbinei temperatūrai, buvo įtempta



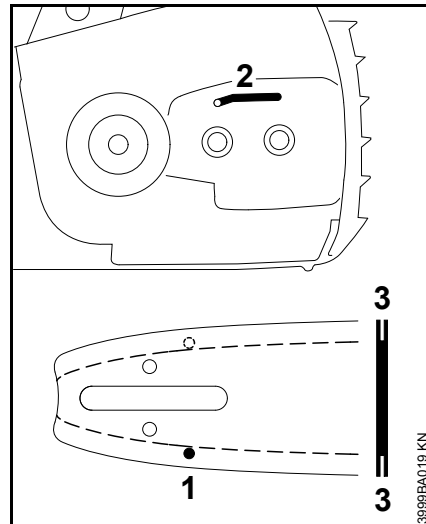
PRANESIMAS

Užbaigus darbą, pjovimo grandinė turi būti atlaisvinama! Atvėsdama pjovimo grandinė traukiasi. Todėl neatpalaiduota grandinė gali deformuoti alkūninio veleno pusašį ir guolius.

Įrenginio išjungimas ilgesniam laikui

žiūrėti "Įrenginio saugojimas"

Pjovimo juostos priežiūra



- Pjovimo juostos padėtį keisti – po kiekvieno pjovimo grandinės aštrinimo ir pakeitus grandinę – kad išvengti netolygaus pjovimo juostos nusidėvėjimo, ypač juostos gale ir apatinėje dalyje
- Alyvos patekimo į juostą aneles (1), alyvos padavimo iš karterio kanalą (2) ir pjovimo juostos griovelius (3) valyti reguliariai
- Griovelio gylį pamatuoti – su specialia gylio ribotuvo plokštele (Specialūs reikmenys) – vietose, kur pjovimo juostos griovelio nudilimas yra didžiausias

Grandinės tipas	Grandinės žingsnis	Minimalus griovelio gylis
-----------------	--------------------	---------------------------

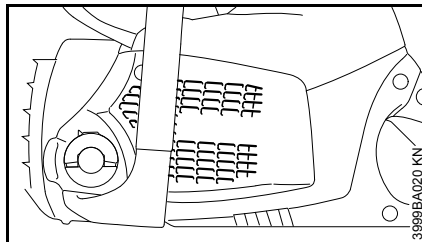
Picco	1/4" P	4,0 mm
-------	--------	--------

Jeigu pjovimo juostos griovelio gylis nėra pakankamas:

- pjovimo juostą pakeisti


Kadangi grandinės nareliai slysta pjovimo juostos kraštais – varomieji nareliai sieks griovelio dugną.

Variklio aušinimas



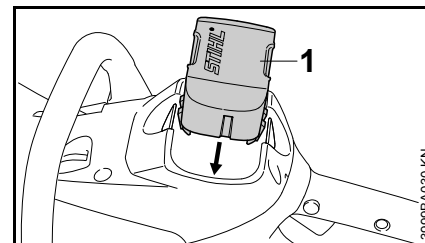
- Aušinimo angas reguliariai valyti sausu šepetėliu ar kt.

Įrenginio saugojimas

- Apsauginę rankeną pastatyti ant 
- Akumuliatorių išimti
- Įrenginį apsukti ir iškratyti – pašalinti skiedras iš akumuliatoriaus dėžės
- nuimti pjovimo grandinę ir juostą, nuvalyti ir sutepti apsaugine alyva
- Įrenginį kruopščiai nuvalyti, ypač aušinimo angas
- naudojant biologinę grandinių tepimo alyvą (pvz. STIHL BioPlus) pilnai užpildyti grandinės tepimo alyvos rezervuarą
- Įrenginį saugoti sausoje ir saugioje vietoje – apsaugoti nuo neteisėto panaudojimo (pvz. vaikų)

Akumuliatoriaus dėžutės dangtelis

Kai kuriose šalyse įrenginys gaminamas su dangteliu akumuliatoriaus dėžutei. Jis apsaugo akumuliatorių nuo užteršimo.



- baigus darbą, dangtelį (1) įstumti į dėžutę, kol dangtelis užsifiksuos

Akumulatoriaus laikymas

- Akumuliatorių išimti iš įrenginio taip pat įkroviklio
- saugoti uždaroje ir sausose patalpose ir saugioje vietoje. Apsaugoti nuo neteisėto panaudojimo (pvz. vaikų) ir nuo užteršimo
- Atsarginius akumulatorius laikyti nenaudojamus – naudoti pakaitomis


Optimaliai tarnavimo trukmei pasiekti:

- laikyti temperatūroje + 10 °C iki + 20 °C
- kai akumuliatorius įkrautas iki apie 30 %

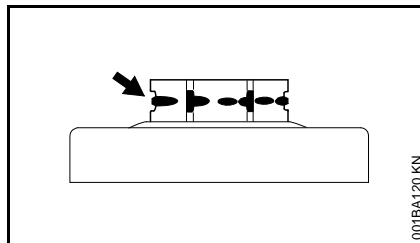
Įkroviklio laikymas

- Akumuliatorių išimti
- Ištraukti iš elektros tinklo
- Įkroviklį saugoti uždaroje ir sausose patalpose ir saugioje vietoje. Apsaugoti nuo neteisėto panaudojimo (pvz. vaikų) ir nuo užteršimo

Varančiosios žvaigždutės tikrinimas ir keitimas

- Nuimti varančiosios žvaigždutės dangtelį, pjovimo juostą ir pjovimo grandinę
- Grandinės stabdį išjungti – apsauginę rankeną pastatyti ant 

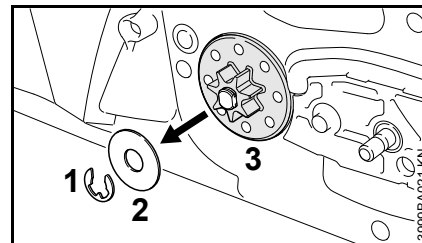
Pakeisti varančiąją žvaigždutę nauja



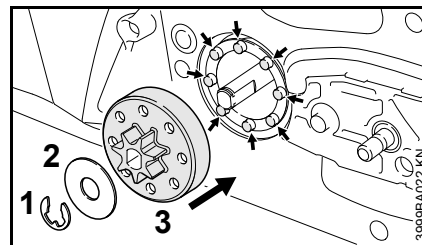
- sudėvėjus dvi lygiagrečiai naudotas pjovimo grandines arba anksčiau
- jei sudilimo žymės (rodyklės) viršija 0,5 mm gylį – priešingu atveju sutrumpėja pjovimo grandinės naudojimo laikas – sudilimo žymių gylis matuojamas matuoklės pagalba (Specialūs reikmenys)

Varančioji žvaigždutė tarnaus ilgiau, jei darbui bus naudojamos dvi pjovimo grandinės pakaitomis.

STIHL rekomenduoja naudoti tik originalias STIHL varančiąsias žvaigždutes, kad apsauginio stabdžio kinematinė dalis dirbtų patikimai.



- Spyruoklinį žiedą (1) su atsuktuvu išspausti
- Poveržlę (2) nuimti
- Varančiąją žvaigždutę (3) nuimti



- naują varančiąją žvaigždutę uždėti – atkreipti dėmesį, kad slieko (rodyklė) kaiščiai patektų į tam skirtas kiaurymes prie varančiosios žvaigždutės, o varančiąją žvaigždutę užmauti iki atramos
- poveržlę (2) ir fiksatorių (1) sumontuoti

Pjovimo grandinės priežiūra ir aštrinimas

Aštria pjovimo grandine dirbama žymiai produktyviau

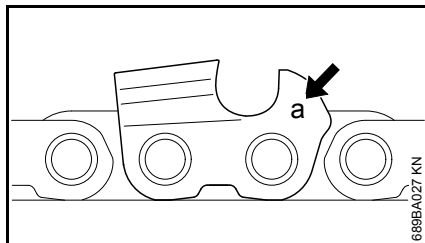
Teisingai išaštrinta pjovimo grandinė teisingai įsirežia į medieną vos spustelėjus.

Nedirbti atšipusia ar pažeista pjovimo grandine – tai fiziškai apsunkina darbą, padidina vibraciją, dėvėjimąsi ir neduoda pageidaujamo pjovimo rezultato.

- Pjovimo grandinę nuvalyti
- patikrinti ar pjovimo grandinėje nėra įtrūkimų, ar nepažeistos kniedės
- defektuotas ar nusidėvėjęs grandinės detales būtina pakeisti naujomis, o naujas detales priderinti prie likusiųjų pagal jų formą ir nusidėvėjimo laipsnį

! ISPEJIMAS

Labai svarbu išlaikyti nustatytus užgalandinimo, priekinės briaunos bei užaštravimo kampus. Neteisingai prižiūrėta pjovimo grandinė – ypač, kai gylio ribotuvas per žemas – gali sąlygoti didelį motorinio pjūklo atmetimą – **pavojus susižeisti!**



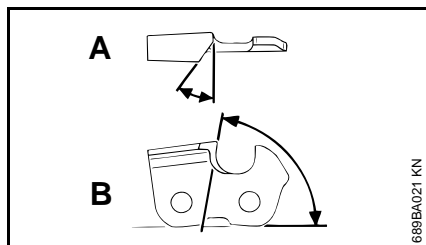
Grandinės žingsnio žymėjimas (a) yra įspaustas kiekvieno dantuko gylio ribotuvo srityje.

Žymėjimas (a)	Grandinės žingsnis	
	Coliais	mm
7	1/4 P	6,35

Naudoti tik specialias dildes, skirtas grandinių galandinimui! Kitos dildės pjovimo grandinėms aštrinti netinka.

Dildės skersmuo yra parenkamas pagal pjovimo grandinės žingsnį – žiūrėti lentelėje "Galandinimo įrankiai".

Aštrinant pjovimo dantukus, būtina išlaikyti nustatytus užgalandinimo kampus.



- A Užgalandinimo kampas
B užaštravimo kampas

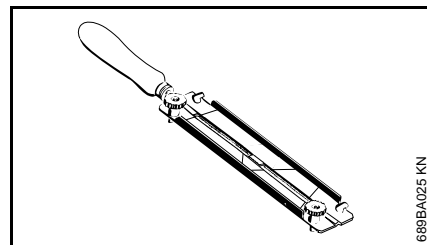
Grandinės tipas	Kampai (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

Dantukų formos

Micro = pusiau kalto formos dantukas

Naudojant rekomenduojamas dildes ar aštrinimui skirtus įrenginius, nurodytos kampų A ir B reikšmės automatiškai išlaikomos.

Pjovimo grandinės darbinį narelių forma turi būti vienoda. Nevienodi kampai sąlygoja netolygų pjovimo grandinės darbą, didesnį pjovimo grandinės nusidėvėjimą – iki grandinės trūkimo.

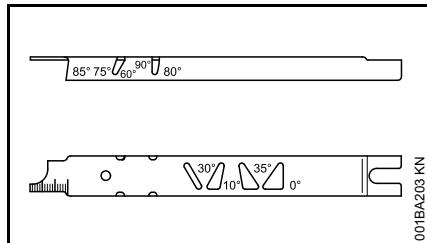


Kadangi šiuos reikalavimus galima išpildyti tik gerai įgudus:

- naudoti specialų rėmelį su dilde


Pjovimo grandines galasti ranka, tik naudojant specialų rėmelį su dilde (Specialus įrankis, žiūrėti lentelėje "Galandinimo įrankiai"). Šie rėmeliai turi specialų ženklinaimą užgalandinimo kampui.

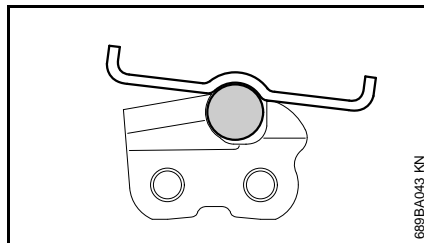
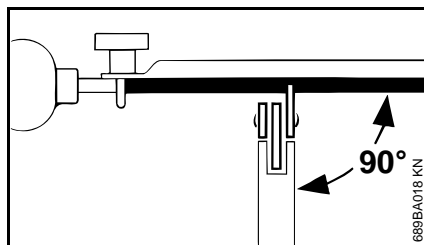
Kampų patikrinimui



STIHL kalibruota plokštelė (Specialus įrankis, žiūrėti lentelėje "Galandinimo įrankiai") – universalus įrankis, skirtas priekinės briaunos, užgalandinimo kampo tikrinimui, gylio ribotuviui žeminti, dantuko gylio nustatymui, griovelio, alyvos angų išvalymui.

Teisingas galandinimas

- Akumuliatorių išimti iš įrenginio.
- Galandinimo įrankius pasirinkti, atsižvelgiant į pjovimo grandinės žingsnį
- pjovimo juosta, reikalui esant įtempti
- norint patraukti grandinę, apsauginę rankeną pastatyti ant  – grandinės stabdys išjungtas
- Dažniau aštrinti, nuimti mažiau paviršiaus nedideliam paaštrinimui pakaks pabraukti dilde du -tris kartus



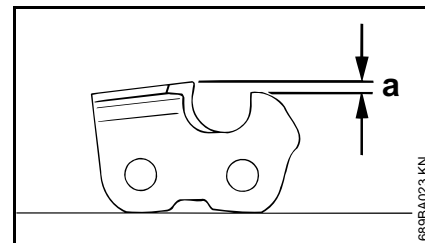
- Dildę laikyti: **horizontaliai** (dešiniu kampu į pjovimo juostos šoninį paviršių) išlaikant tinkamą užgalandinimo kampą – pagal atžymas ant galandinimo rėmelio – rėmelį uždėti ant dantuko viršaus ir ant gylio ribotuvo
- grandinę aštrinti tik iš vidaus į išorę
- dildė nuima metalo sluoksnį, tik aštrinant judesiu į priekį – atliekant judesį atgal, dildę kilstelėti
- nebraukti dilde per grandinės jungiamuosius centrinius narelius
- dildę reguliariai pasukti, kad būtų išvengta vieno pusio jos dilimo
- aštrinimo metu atsiradusias metalo drožles pašalinti kietu medžio gabalėliu
- užgalandinimo kampus patikrinti kalibruota plokštele

Visi pjaunamieji dantukai turi būti vienodo ilgio.

Esant nevienodam dantukų ilgiui, jų aukštis būna taip pat nevienodas, kas sąlygoja pjovimo grandinės trūkčiojimą ir jos trūkimą.

- visus pjaunamuosius grandinės dantukus aštrinti pagal mažiausią pjaunamąjį dantuką – geriausiai tai atlikti dirbtuvėse elektriniu galandinimo prietaisu

Dantuko pjovimo gylio ribojimas



Gylio ribotuvo aukštis pjovimo dantuko atžvilgiu formuoja drožlės storumą.

- a** Privalomas nuotolis tarp gylio ribotuvo ir pjovimo briaunos

Pjaunant minkštą medieną, išskyrus tada, kai ji išalus, gylio ribotuvo aukštį galima padidinti iki 0,2 mm (0.008").

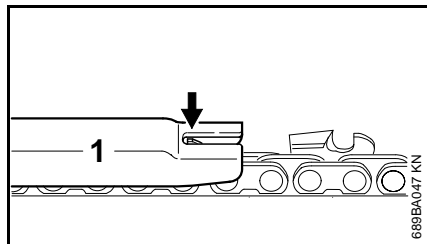
Grandinės žingsnis Gylio ribotuvus Atstumai (a)

Coliais	(mm)	mm	(coliais)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

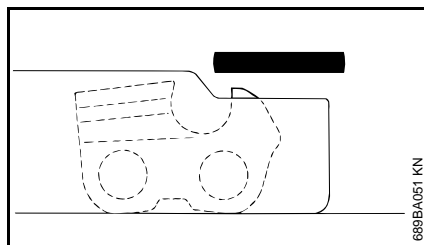
Gylio ribotuvo žeminimas

Aštrinant pjovimo dantuką, nuotolis tarp gylio ribotuvo ir pjovimo briaunos mažėja.

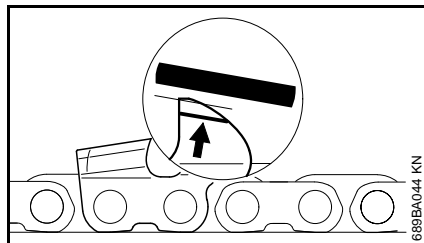
- po kiekvieno aštravimo reikia tikrinti gylio ribotuvo aukštį gylio ribotuvo plokštelės pagalba



- Pjovimo grandinės žingsnį atitinkančią plokštelę (1) uždėti ant grandinės – jei gylio ribotuvus išlenda virš plokštelės, jį reikia pažeminti



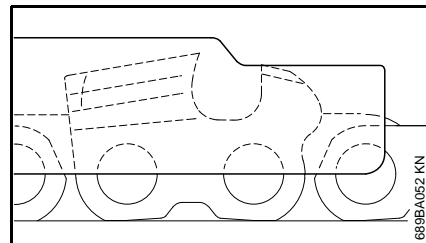
- Gylio ribotuvą žeminti kaip parodyta iliustracijoje



- pabaigoje lygiagrečiai su serviso atžymomis (žiūr.rodyklė) nušlifuoti gylio ribotuvo viršutinę dalį su plokštele iš galandinimo rinkinio – negalima sužeminti ribotuvą žemiau atžymos

! ISPEJIMAS

Per žemi gylio ribotuvai padidina motorinio pjūklo atmetimą atgal.





- Ant pjovimo grandinės uždėti ribotuvo plokštelę – aukščiausia ribotuvo vieta turi sutapti su plokštele
- po galandinimo pjovimo grandinę kruopščiai nuvalyti, pašalinti prilipusias drožles ar dulkes – pjovimo grandinę gerai sutepti
- ilgesnį laiką nedirbant, pjovimo grandinę saugoti nuvalytą ir gerai suteptą

Galandinimo įrankiai (Specialūs reikmenys)

Grandinės žingsnis		Apvali dildė Ø		Dildės rėmelis		Kalibruota plokštelė		Plokščia dildė		Galandinimo kompleksas	
Coliais	(mm)	mm	(coliais)	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.	Det.Nr.
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–			

Techninė priežiūra ir remontas

Sekantys darbai numatyti, dirbant normaliomis eksploataavimo sąlygomis. Kitomis sąlygomis (esant dideliam dulkių susidarymui, dervuotai medienai, tropinių rūšių medienai) ir prailgintam kasdieniniam darbui, nurodytus intervalus reikia atitinkamai sumažinti. Prieš pradėdamas visus darbus prie įrenginio, apsauginę rankeną pastatyti ant  ir išimti akumuliatorių.		prieš darbo pradžią	baigus darbą ar kasdien	kiekvieną kartą, keičiant akumuliatorių	kas savaitę	kas mėnesį	kartą į metus	esant trukdžiams	esant pažeidimams	jei reikia
Visas įrenginys	Vizualinė apžiūra (būklė, sandarumas)	X								
	valyti		X							
Valdymo rankenos (apsauginė rankena, fiksavimo klavišas ir jungiklis)	Darbo tikrinimas	X		X						
	valyti		X							X
Grandinės stabdys, saviriedos stabdys	Darbo tikrinimas	X								
	patikrinti techninio aptarnavimo tarnyboje ¹⁾							X		X
Grandinių tepimo alyvos rezervuaras	valyti					X				
Pjovimo grandinės tepimas	patikrinti	X		X						
Pjovimo grandinė	patikrinti, taip pat aštrumą	X		X						
	patikrinti grandinės įtempimą	X		X						
	paaštrinti									X
Pjovimo juosta	patikrinti (nusidėvėjimą, pažeidimus)	X								
	valyti ir apversti					X		X		
	pašalinti užvartas									X
	pakeisti								X	X
Varančioji žvaigždutė	patikrinti				X					
Starterio grotelės	Vizualinė apžiūra		X							
	valyti									X
Akumulatorius	Vizualinė apžiūra	X						X	X	
Akumulatoriaus dėžė	valyti	X						X		
	Veikimo patikrinimas (Akumulatoriaus išmetimas)	X								

<p>Sekantys darbai numatyti, dirbant normaliomis eksploataavimo sąlygomis. Kitomis sąlygomis (esant dideliam dulkių susidarymui, dervuotai medienai, tropinių rūšių medienai) ir prailgintam kasdieniniam darbui, nurodytus intervalus reikia atitinkamai sumažinti.</p> <p>Prieš pradėdamas visus darbus prie įrenginio, apsauginę rankeną pastatyti ant  ir išimti akumuliatorių.</p>		<p>prieš darbo pradžią</p>	<p>baigus darbą ar kasdien</p>	<p>kiekvieną kartą, keičiant akumuliatorių</p>	<p>kas savaitę</p>	<p>kas mėnesį</p>	<p>kartą į metus</p>	<p>esant trukdžiams</p>	<p>esant pažeidimams</p>	<p>jei reikia</p>
<p>Prieinami varžtai ir veržlės</p>	<p>paveržti</p>									<p>X</p>
<p>Grandinės gaudytuvas</p>	<p>patikrinti</p>	<p>X</p>								
	<p>pakeisti</p>								<p>X</p>	
<p>Lipdukas su piktogramomis</p>	<p>pakeisti</p>								<p>X</p>	

1) STIHL rekomenduoja STIHL prekybos atstovą

Kaip sumažinti įrenginio dėvėjimąsi ir išvengti gedimų

Šios instrukcijos nurodymų laikymasis leidžia išvengti pernelyg didelio susidėvėjimo ir įrenginio gedimų.

Reikia taip kruopščiai naudoti, prižiūrėti ir saugoti įrenginį, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje.

Dėl visų gedimų, kurie atsirado dėl saugumo, valdymo ir priežiūros nurodymų nesilaikymo, atsakingas pats naudotojas. Prie jų priskiriami šie gedimai:

- dėl STIHL neleidžiamų įrenginio konstrukcijos pakeitimų
- dėl papildomos įrangos, kuri yra prastos kokybės arba nerekomenduojama bei netinka šiam įrenginiui, naudojimo
- dėl įrenginio naudojimo ne pagal paskirtį
- dėl įrenginio naudojimo sportinėse ir kitose varžybose
- dėl tolimesnio įrenginio su pažeistomis detalėmis ar mazgais naudojimo

Techninės priežiūros darbai

Visi skyriuje "Nurodymai techninei priežiūrai ir remontui" aprašyti darbai turi būti atliekami reguliariai. Jeigu šių darbų negali atlikti pats naudotojas, reikia kreiptis į specializuotas dirbtuves.

STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos

atstovui. STIHL specializuoti pardavėjai reguliariai apmokomi ir gauna techninę informaciją.

Jeigu šie darbai nebuvo atlikti arba atlikti nereguliariai, gali atsirasti gedimai, dėl kurių atsakingas pats naudotojas. Prie jų be kita ko priskiriami:

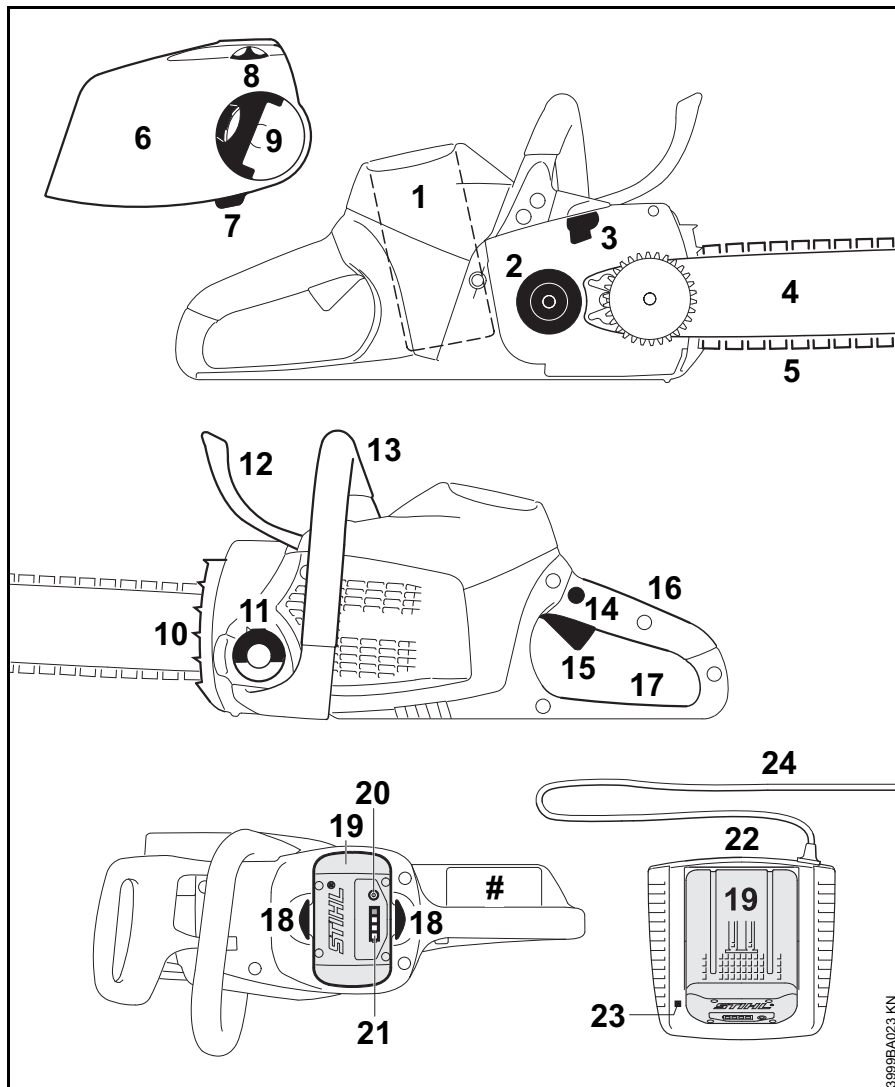
- įrenginio komponentų gedimai, atsiradę dėl nereguliarios ar nepakankamos techninės priežiūros (pvz. nepakankamo vėdinimo angų valymo)
- įkroviklio gedimai dėl neteisingo pajungimo į elektros tinklą (įtampa)
- rūdys ir kiti gedimai dėl neteisingo įrenginio laikymo ir naudojimo
- įrenginio gedimai, atsiradę dėl nekokybiškų atsarginių detalių naudojimo

Besidėvinčios detalės

Kai kurios įrenginio detalės normaliai dėvisi, taip pat ir įrenginį eksploatuojant pagal paskirtį, todėl priklausomai nuo rūšies ir naudojimo trukmės, būtina jas laiku pakeisti. Prie jų priskiriama:

- pjovimo grandinė, juosta, varančioji žvaigždutė
- Akumulatorius

Svarbiausios dalys



- 1 Akumulatoriaus dėžė
- 2 Varančioji žvaigždutė
- 3 Pjovimo grandinės stabdys
- 4 Pjovimo juosta
- 5 Oilomatic- pjovimo grandinė
- 6 varančiosios žvaigždutės dangtelis su greito grandinės įtempimo mazgu
- 7 Grandinės gaudytuvas
- 8 Įtempimo ratukas
- 9 Sparnuotosios veržlės rankenėlė
- 10 Atraminiai dantukai
- 11 Alyvos rezervuaro kamštis
- 12 Apsauginio stabdžio rankena
- 13 Priekinė rankena (Vamzdinė rankena)
- 14 Stabdžio mygtukas
- 15 Paleidimo jungiklis
- 16 Rėmo rankena
- 17 Rėmo rankenos padas
- 18 Akumulatoriaus fiksatoriai
- 19 Akumulatorius
- 20 Klavišas akumulatoriaus šviesos diodų (LED) aktyvavimui
- 21 Akumulatoriaus šviesos diodai (LED)
- 22 Įkroviklis
- 23 Įkroviklio šviesos diodai (LED)
- 24 Pajungimo laidas su kištuku
- # Įrenginio numeris

3999BA023 KN

Techniniai daviniai

Akumuliatorius

Tipas: Ličio jonų

Įrenginys gali dirbti tik su tipo AP STIHL akumuliatoriais.

Įrenginio veikimo laikas priklauso nuo akumuliatoriaus energijos (pvz. 80 Wh su AP 80 arba 160 Wh su AP 160).

Įkroviklis

AL 100

Tinklo įtampa: 220 - 240 V
 Srovės stiprumas: 0,6 A
 Dažnis: 50 Hz
 Galia: 75 W
 Įkrovimo srovė: 1,6 A
 Apsaugos klasė: II,

AL 300

Tinklo įtampa: 220 - 240 V
 Srovės stiprumas: 2,6 A
 Dažnis: 50 Hz
 Galia: 320 W
 Įkrovimo srovė: 6,5 A
 Apsaugos klasė: II,

Įkrovimo trukmė

AL 100

su AP 80:
 – iki 80 % talpos: 70 min
 – iki 100 % talpos: 100 min
 su AP 160:
 – iki 80 % talpos: 150 min
 – iki 100 % talpos: 165 min

AL 300

su AP 80:
 – iki 80 % talpos: 25 min
 – iki 100 % talpos: 50 min
 su AP 160:
 – iki 80 % talpos: 35 min
 – iki 100 % talpos: 60 min

Pjovimo grandinės tepimas

stūmoklinis alyvos siurblys (pilnai automatinis) priklausomas nuo sūkių skaičiaus

Alyvos grandinei rezervuaro tūris: 0,21 l

Svoris

su pjovimo įranga, be akumuliatoriaus
 MSA 160 C: 3,2 kg

Pjovimo įranga

Pjovimo juostos Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Juostos ilgis: 30 cm
 Žingsnis: 1/4" P (6,35 mm)
 Juostos griovelio plotis: 1,1 mm
 Varomoji žvaigždutė: 10- dantų

Pjovimo grandinės 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)
 Žingsnis: 1/4" P (6,35 mm)
 Narelis storis: 1,1 mm

Varančioji žvaigždutė

7- dantų 1/4" P

Garso lygio ir vibracijos vertės

Pateikiami vidutiniai darbo laisva eiga ir maksimalių sūkių režimu duomenys.

Išsamesnius duomenis apie atitikimą vibracijos reikalavimams pagal direktyvą 2002/44/EG ieškokite www.stihl.com/vib/.

Ilgalaikis garso lygis L_p pagal EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Ilgalaikis triukšmo lygis L_w pagal EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Vibracija_{hv} pagal EN 60745-2-13

	Rankena kairė	Rankena dešinė
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

Garso ir triukšmo vertė sudaro K-faktorius pagal RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); vibracijos vertė sudaro K-faktorius pagal RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Duotos vibracinės vertės buvo išmatuotos pagal bandymų normas ir gali būti naudojamos palyginimui elektriniams įrenginiams.

Faktiškos vibracinės vertės gali skirtis nuo duotų verčių, priklausomai nuo panaudojimo rūšies.

Duotos vibracinės vertės gali būti naudojamos pirmą kartą vertinant vibracinę apkrovą.

Turi būti įvertinta ir faktiška vibracinė apkrova. Tai liečia ir tą laiką, kada elektrinis įrenginys buvo išjungtas ir tą, kai jis buvo įjungtas, bet dirbo be apkrovos.

pervežate

STIHL akumulatoriai išpildo UN-Handbuch ST/SG/AC.10/11/Rev.3 dalis III, poskyris 38.3 paminėtus reikalavimus.

Naudotojas gali STIHL akumulatorius be jokių papildomų įsipareigojimų pervežti visuomeniniu transportu iki įrenginio .

Pervežant oro ar vandens transportu reikia laikytis specifinių šalies reikalavimų .

REACH

REACH pažymi ES potvarkį dėl registravimo, vertinimo ir chemikalų leistinas normas.

Informacijos apie atitikimą REACH potvarkiui (ES) Nr. 1907/2006 žiūrėti www.stihl.com/reach

Specialūs reikmenys

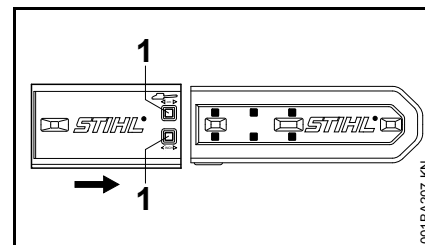
Grandinės apsauga

Jeigu prie motorinio pjūklo naudojamos skirtingo ilgio pjovimo juostos, grandinės apsaugos ilgis turi būti pritaikytas prie pjovimo juostos ilgio, kad išvengtų susižeidimų.

Jeigu grandinės apsauga pilnai neuždengia pjovimo juostos, reikia parinkti tinkamą grandinės apsaugą arba naudoti grandinės apsaugos pailginimą.

Priklausomai nuo komplektacijos grandinės apsaugos pailginimas gali būti tiekiamas kartu arba įsigijamas papildomai.

Grandinės apsaugos pailginimo uždėjimas



- Grandinės apsaugos pailginimą su fiksiatoriais (1) užmaiti ant grandinės apsaugos, kol pailginimas atitiks pjovimo juostos ilgį

Kita speciali įranga

- Apsauginiai akiniai
- STIHL akumulatorius
- STIHL įkroviklis
- STIHL diržas akumulatoriui
- Dildės rėmelis su dilde
- Kalibruota plokštelė
- Patikrinimo plokštelė
- STIHL vožtuvus grandinių tepimo alyvos užpylimui – padeda išvengti paliejimo ir perpildymo, alyvos užpylimo metu
- Akumulatoriaus dėžutės dangtelis

Išsamesnę informaciją apie šiuos ir kitus specialius reikmenis Jūs galite gauti pas STIHL prekybininką.

Atsarginių dalių įsigijimas

Užsakydami atsargines dalis, įrašykite pjūklo prekinį ženklą, jo gamyklinį numerį bei pjovimo juostos, grandinės numerius žemiau esančioje lentelėje. Taip Jums bus lengviau įsigyti naują darbinę įrangą.

Pjovimo juosta ir grandinė yra besidėvinčios detalės. Perkant šias dalis, pakanka nurodyti motorinio pjūklo prekinį ženklą, detalių numerius ir paavadinimus.

Užsakymo blankas

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Įrenginio nu meris

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pjovimo juostos numeris

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pjovimo grandinės numeris

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gedimų šalinimas

Prieš visus darbus prie įrenginio išimti akumuliatorių.

Gedimas	Priežastis	Pagalba
Įjungus įrenginys nedirba	nėra elektros kontakto tarp įrenginio ir akumuliatoriaus	akumuliatorių išimti, apžiūrėti kontaktus ir dar kartą įdėti
	akumuliatorius tuščias (1 akumuliatoriaus žalias diodas mirksi)	Akumuliatorių įkrauti
	akumuliatorius per šiltas / per šaltas (1 akumuliatoriaus raudonas diodas mirksi)	Leisti atvėsti akumuliatoriui / Akumuliatoriui leisti lėtai atšilti apie 15 °C – 20 °C temperatūroje
	Akumuliatorius sugedęs (4 akumuliatoriaus raudoni diodai mirksi)	Akumuliatorių išimti iš įrenginio ir vėl įdėti. Įrenginį įjungti – vis dar mirksi šviesos diodai, akumuliatorius sugedęs ir turi būti pakeistas nauju.
	Įrenginys per šiltas (3 akumuliatoriaus raudoni diodai mirksi)	Įrenginiui leisti atvėsti
	Įrenginys sugedęs (3 akumuliatoriaus raudoni diodai mirksi)	Akumuliatorių išimti iš įrenginio ir vėl įdėti. Įrenginį įjungti – šviesos diodai vis dar mirksi, įrenginys sugedęs ir jį turi specialistas ¹⁾ patikrinti
	Drėgmė įrenginyje ir/ar akumuliatoriuje	Įrenginį/akumuliatorių išdžiovinti
Įrenginys darbo metu išsijungia	Akumuliatorius arba įrenginio elektronika per šilti	Akumuliatorių išimti iš įrenginio, leisti atvėsti akumuliatoriui ir įrenginiui
	Elektros gedimai	Akumuliatorių išimti ir dar kartą įdėti

Prieš visus darbus prie įrenginio išimti akumuliatorių.

Gedimas	Priežastis	Pagalba
Darbo laikas per trumpas	Akumuliatorius nepilnai įkrautas	Akumuliatorių įkrauti
	Akumuliatoriaus tarnavimo laikas baigėsi ar viršytas	Akumuliatorių patikrinti ¹⁾ ir pakeisti
	Pjovimo įrengia užteršta	Pjovimo įrangą nuvalyti
Akumuliatorius užstringa įdedant į įrenginį /įkroviklį	Įvadai / kontaktai užteršti	Įvadus / kontaktus atsargiai nuvalyti
Akumuliatorius neįsikrauna, nepaisant žalių degančių įkroviklio diodų	akumuliatorius per šiltas / per šaltas (1 akumuliatoriaus raudonas diodas mirksi)	Leisti atvėsti akumuliatoriui / Akumuliatoriui leisti lėtai atšilti apie 15 °C – 20 °C temperatūroje Įkroviklį jungti tik uždaroje ir sausose patalpose, esant aplinkos temperatūrai nuo +5 °C iki +40 °C.
Įkroviklio diodai mirksi raudonai	nėra elektros kontakto tarp įkroviklio ir akumuliatoriaus	Akumuliatorių išimti ir dar kartą įdėti
	Akumuliatorius sugedęs (4 akumuliatoriaus diodai apie 5 sek. mirksi raudonai)	Akumuliatorių išimti iš įrenginio ir vėl įdėti. Įrenginį įjungti – vis dar mirksi šviesos diodai, akumuliatorius sugedęs ir turi būti pakeistas nauju.
	Įkroviklis sugedęs	Kreiptis pas specialistą dėl įkroviklio patikrinimo ¹⁾

¹⁾ STIHL rekomenduoja STIHL prekybos atstovą

Pastabos dėl remonto darbų

Šio įrenginio naudotojas gali atlikti tik tuos priežiūros ir remonto darbus, kurie aprašyti šioje naudojimo instrukcijoje. Kitus remonto darbus gali atlikti tik specializuotas pardavėjas.

STIHL rekomenduoja techninės priežiūros ir remonto darbus pavesti atlikti tik specializuotam STIHL prekybos atstovui. STIHL specializuoti pardavėjai reguliariai apmokomi ir gauna techninę informaciją.

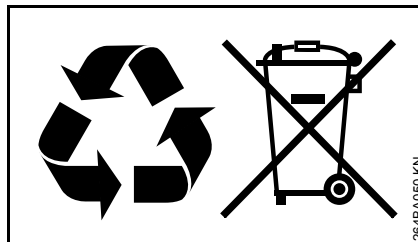
Remontuojant naudoti tik atsargines dalis, kurias STIHL leidžia naudoti šiam įrenginiui. Naudoti tik kokybiškas atsargines detales. Priešingu atveju gali kilti nelaimingo atsitikimo pavojus ar atsirasti gedimai įrenginyje.

STIHL rekomenduoja naudoti tik STIHL originalias atsargines detales.

STIHL originalias atsargines dalis atpažinsite pagal STIHL atsarginės detalės numerį, pagal užrašą **STIHL**® ir taip pat STIHL atsarginės detalės atpažinimo ženklą **SL** (ant smulkių detalių gali būti tik šis ženklas).

Antrinis panaudojimas

Sunaikinant laikytis specifinių šalies reikalavimų antriniam perdirbimui.



Elektriniai prietaisai nepriskiriami buitiniams šiukšlėms. Prietaisą, priedus ir supakavimą pristatyti nekenksmingam aplinkai antriniam perdirbimui.

Aktuali informacija apie atlieką šalinimą yra pas STIHL prekybos atstovą.

CE atitikties deklaracija

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

patvirtina, kad

Rūšis:	Akumuliatorinis pjūklas
Prekės ženklas:	STIHL
Tipas:	MSA 160 C MSA 160 C-BQ

Serijos identifikacija: 1250

ir

Rūšis:	Įkroviklis
Prekės ženklas:	STIHL
Tipas:	AL 100 AL 300

Serijos identifikacija: 4850

atitinka visus direktyvų 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG ir 2000/14/EG reikalavimus ir yra sukonstruotas ir pagamintas, remiantis normomis:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Išmatuotas ir garantuotas triukšmo lygis buvo bandomas, remiantis direktyvos 2000/14/EG, skyrius V.

Išmatuotas triukšmo lygis

99 dB(A)

Garantuotas triukšmo lygis

101 dB(A)

lietuviškai

CE bandomasis eksperimentas buvo atliktas

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Kokybės pažymėjimo
Nr. 1031 MSR

Techninė dokumentacija saugoma:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Pagaminimo metai ir gamyklinis numeris
yra nurodyti ant įrenginio.

Waiblingen, 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Jūsų

Elsner

vadovas gamybos sektoriui

Kokybės pažymėjimas



Visi STIHL gaminiai atitinka aukštus kokybės reikalavimus.

Šiuo pažymėjimu, išduotu nepriklausomos draugijos firma gamintojai STIHL, patvirtinama, kad visa firmos produkcija, susijusi su gaminių tobulinimu, medžiagų įsigijimu, gamyba ir montavimu, dokumentacija ir dėmesiu užsakovui, atitinka griežtus tarptautinių standartų reikalavimus ISO 9001, skirtus kokybės valdymo sistemai.

Bendri saugumo nurodymai elektriniams įrenginiams

Šiame skyriuje perteikiami europinėse normose EN 60745 suformuluoti nurodymai saugumui, dirbant su rankose nešamais elektriniais įrenginiais. STIHL įsipareigoja, šiuos tekstus perspausdinti pažodžiui.

ISPEJIMAS

Perskaitykite visus saugaus darbo nurodymus ir perspėjimus. Saugumo nurodymų nesilaikymas gali iššaukti elektros smūgį, gaisrą ar/ir sunkius sužeidimus.

Išsaugokite visas saugumo instrukcijas ir nurodymus.

Saugaus darbo instrukcijose naudojamas terminas "elektrinis įrenginys" liečia tiek elektrinius įrenginius (su elektros pajungimo laidu), tiek akumuliatorinius įrenginius (be elektros pajungimo laido).

1) Darbo vietos saugumas

- a) Jūsų darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarka arba nepakankamai apšviesta darbo vieta gali sukelti nelaimingo atsitikimo pavojų.
- b) Nedirbkite su elektriniu įrenginiu aplinkoje, kur gali kilti sprogo pavojus, kur stovi degūs skysčiai, dujos arba susikaukę dulkes. Elektros įrenginiai sukelia žiežirbas, kurios gali uždegti dulkes arba garus.
- c) Vaikai ir kiti asmenys, dirbant su elektriniu įrenginiu turi stovėti saugiu atstumu. Pasisukant galite prarasti kontrolę įrenginiu.

2) Saugus elektros srovės tiekimas

- a) Elektrinio įrenginio pajungimo šakutė turi atitikti elektros lizdo matmenis. Šakutė negali būti pakeista. Nenaudokite adapterio šakutės kartu su įžemintais elektriniais įrenginiais. Nepakeistos šakutės ir tinkamos rozetės sumažina elektros smūgio pavojaus riziką.
- b) Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais kaip vamzdžiais, šildymo įranga, viryklėmis ir šaldytuvais. Padidėja elektros smūgio pavojaus rizika, kai Jūsų kūnas tampa laidininku.
- c) Saugokite elektrinius įrenginius nuo lietaus ir drėgmės. Patekęs į elektrinį įrenginį vanduo padidina elektros smūgio pavojaus riziką.

- d) Nenaudokite laido ne pagal paskirtį, neneškite įrenginio laikant jį už laido, nekabinkite ant laido ar netraukite už jo, norėdami išjungti įrenginį iš rozetės. Laikykite laidą atokiau nuo karščio, tepalų, aštrių paviršių arba judančių dalių. Pažeisti ar suvynioti laidai padidina elektros smūgio pavojaus riziką.
- e) Jeigu Jūs su elektriniu įrenginiu dirbate lauke, naudokite tik tokį pailginimo laidą, kuris tinka naudoti lauke. Darbui lauke pritaikyto pailginimo laido naudojimas sumažina elektros smūgio pavojaus riziką.
- f) Jeigu negalima išvengti elektrinio įrenginio naudojimo drėgnoje aplinkoje, naudokite elektros pajungimo lizdą su įžeminimu. Rozetė su įžeminimu sumažina elektros smūgio pavojaus riziką.

3) Asmens saugumas

- a) Būkite atidūs, stebėkite, kaip dirbate, ir protingai elkitės su elektriniu įrenginiu. Nenaudokite elektrinio įrenginio, kai esate pavargę ar išgėrę vaistų, alkoholio ar medikamentų. Tik momentas nedėmesingumo, dirbant su elektriniu įrenginiu gali sukelti rimtus sužeidimus.
- b) Naudokite asmenines saugos priemones ir visada apsauginius akinius. Asmeninių saugos priemonių, kaip apsauginės kaukės, neslystančių tvirtų batų, apsauginio šalmo arba apsauginių ausinių naudojimas, priklausomai nuo darbo pobūdžio, sumažina sužeidimų pavojaus riziką.
- c) Venkite nenumatyto įjungimo. Įsitinkite, kad elektrinis įrenginys išjungtas, prieš įjungiant jį į elektros srovės tinklą arba prijungiant akumuliatorių, prieš paimant jį ar pernešant. Jeigu Jūs nešdami elektrinį įrenginį, pirštą laikote ant jungiklio arba įrenginį įjungiate į elektros tinklą, gali kilti nelaimingo atsitikimo pavojus.
- d) Pašalinkite reguliavimo įrankius arba atsuktuvą, prieš įjungiant elektrinį įrenginį. Įrankis arba raktas, kuris gali būti besisukančioje įrenginio dalyje, gali sužeisti.
- e) Venkite neteisingos kūno laikysenos dirbant. Pasirūpinkite saugia stovėseną ir visada stenkitės išlaikyti pusiausvyrą. Taip Jūs galėsite netikėtose situacijose geriau kontroliuoti elektrinį įrenginį.

- f) Dėvėkite tinkamus rūbus. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Ilgus plaukus, rūbus ir pirštines laikykite atokiau nuo judančių dalių. Laisvi drabužiai, papuošalai arba ilgi plaukai gal įsipainioti į besisukančias dalis.
- g) Jeigu montuojate dulkių siurbimo ir -surinkimo įrangą, įsitinkite, kad ji gerai pritvirtinta ir teisingai naudojama. Dulkių surinkimo įrangos naudojimas sumažina pažeidimus dėl didelio dulkių kiekio.

4) Elektrinio įrenginio naudojimas ir priežiūra

- a) Neperkraukite įrenginio. Darbui naudokite tik tam skirtą elektrinį įrenginį. Su tinkamai pasirinktu įrenginiu dirbsite geriau ir saugiau.
- b) Nenaudokite elektrinio įrenginio, kurio jungiklis sugedęs. Elektrinis įrenginys, kuris nepilnai įsijungia ar išsijungia, yra pavojingas ir turi būti pataisytas..
- c) Išjunkite įrenginį iš elektros tinklo ir/ar išimkite akumuliatorių, prieš reguliuojant įrenginį, keičiant detales ar paliekant įrenginį be priežiūros. Šios saugumo priemonės užkerta kelią netikėtam elektrinio įrenginio įsijungimui.

- d) Nenaudojamus elektrinius įrenginius laikykite vaikams neprieinamoje vietoje. Neleiskite naudoti įrenginio asmenims, kurie nesusipažinę su šio įrenginio konstrukcija ir neperskaitę šių nurodymų. Elektriniai įrenginiai yra pavojingi, jeigu juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e) Rūpestingai prižiūrėkite elektrinius įrenginius. Reguliariai tikrinkite jų būklę, ar nepriekaištingai funkcionuoja judančios dalys, ar jos nestringa, ar dalys nenulūžę ar kitaip pažeistos, kad nebūtų pažeistas įrenginio funkcionavimas. Prieš naudojimą pataisykite pažeistas dalis. Daugelis nelaimingų atsitikimų kyla dėl neteisingai prižiūrėtų įrenginių.
- f) Pjovimo įrangą laikykite aštrią ir švarią. Rūpestingai prižiūrėta pjovimo įranga su aštriais pjovimo paviršiais mažiau stringa ir lengviau pjauna.
- g) Naudokite elektrinį įrenginį, priedus ir papildomą įrangą atsižvelgdami į šiuos nurodymus. Atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą veiklą. Elektrinių įrenginių naudojimas kitiems tikslams gali vesti prie pavojingų situacijų.

5) Akumuliatorinio įrenginio naudojimas ir priežiūra

- a) Įkraukite akumuliatorius tik su įkrovikliais, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Įkroviklis, kuris skirtas tam tikros rūšies akumuliatorių įkrovimui, gali užsidegti, jei jis naudojamas su kitokiu akumuliatoriumi.
- b) Elektros įrankiuose naudokite tik tam skirtus akumuliatorius. Kitokių akumuliatorių naudojimas gali sukelti sužeidimus ar gaisro pavojų.
- c) Nelaikykite naudojamo akumuliatoriaus šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitų smulkių metalinių daiktų, kurie gali sąlygoti kontaktų atotrūkį. Trumpas sujungimas tarp akumuliatoriaus kontaktų gali sukelti nudegimus arba gaisrą.
- d) Neteisingai naudojant, iš akumuliatoriaus gali ištėkėti skystis. Venkite kontakto su juo. Esant atsitiktiniam kontaktui, nuplauti vandeniu. Jei skystis patenka į akis, papildomai kreipkitės pas gydytoją. Ištėkantis akumuliatoriaus skystis gali suerzinti ar nudeginti odą.

6) Servisas

- a) Elektrinį įrenginį taisyti paveskite tik kvalifikuotam personalui ir taisant naudoti tik originalias atsargines dalis. Tuo bus užtikrinta, kad bus išsaugotas elektrinio įrenginio saugumas.

Nurodymai saugiam darbui su grandininiais pjūklais

- Laikykite visas kūno dalis atokiau nuo veikiančio pjūklo pjovimo grandinės. Įsitinkite prieš užvesdami pjūklą, kad pjovimo grandinė nieko neliečia. Dirbant su grandininio pjūkle, vienas momentas neatidumo gali privesti prie to, kad grandinė pagriebs drabužius ar pažeis kūno dalis.
- Visada laikykite pjūklą dešine ranka už rėmo rankenos, o kaire ranka už vamzdinės rankenos. Laikant priešingai, padidėja pavojus susižeisti ir todėl taip negalima niekada laikyti.
- Elektrinį įrenginį laikykite už izoliuotų rankenų paviršių, kadangi pjovimo grandinė gali užkliudyti paslėptus elektros laidus arba savo pajungimo laidą. Pjovimo grandinės kontaktas su įtampos laidais gali įelektrinti metalines įrenginio dalis ir iššaukti elektros smūgį.
- Naudokite akių ir klausos apsaugą. Rekomenduotinos ir kitos apsauginės priemonės galvai, rankoms, kojoms ir pėdoms. Tinkama apsauginė apranga sumažina susižeidimus dėl nusviestų dalių ar netikėto kontakto su pjovimo grandine.
- Nedirbkite su grandininio pjūklu medyje. Dirbdami su grandininio pjūklu įlipus medyje galite susižeisti.
- Visada pasirūpinkite saugia stovėseną ir su grandininio pjūklo dirbkite tik stovėdami ant tvirtos, saugaus ir lygaus pagrindo. Dirbant ant slidžių ir nesaugių paviršių, pvz. ant kopėčių, galite prarasti lygsvarą arba grandininio pjūklo kontrolę.
- Pjaudami užkliuvusias šakas, būkite pasiruošę tam, kad ši šaka gali spyruokliuoti atgal. Kai atlaisvinami medienos plaušai, buvusi įtampoje šaka gali užkliudyti dirbantįjį ir/arba sumažinti pjūklo kontrolę.
- Būkite ypač atsargūs pjaudami pomiškį ir jaunus medelius. Plona mediena gali pagauti pjovimo grandinę ir trenkti į jus arba išvesti jus iš pusiausvyros.
- Grandininį pjūklą neškite išjungtą už vamzdinės rankenos ir nusuktą nuo kūno. Transportuojant ar saugant grandininį pjūklą, visada uždėti grandinės apsaugą. Atsargus elgesys su grandininio pjūklu sumažina netikėto prisilietimo galimybę prie judančios pjovimo grandinės.
- Laikykites reikalavimų tepimui, grandinės įtempimui ir priedų keitimui. Neteisingai įtempta arba blogai tepama grandinė gali arba nutrūkti, arba padidinti atmetimo riziką.

- **Laikykite rankenas švarias, sausas ir nesuteptas alyva ar riebalais.** Riebaluotos, alyvuotos rankenos gali slysti ir sumažinti kontrolę pjūklui.
- **Pjauti tik medieną. Grandininio pjūklo nenaudoti darbams, kuriems jis nėra numatytas – pavyzdžiui: nenaudokite pjūklo plastiko, mūro arba nemedinių statybinių medžiagų pjaustymui.** Grandininio pjūklo naudojimas nenumatytiems darbams gali iššaukti pavojingas situacijas.

Atmetimo priežastys ir jo išvengimas

- Atmetimas gali atsirasti, kai pjovimo juostos galu paliečiamas daiktas ir kai mediena susilenkia ir pjovimo grandinė užstringa pjūvyje.
 - Palietimas juostos galu daugumoje atvejų gali iššaukti nelauktą atmetimą atgal, kai pjovimo juosta pašoka aukštyn ir dirbančiojo kryptimi.
 - Užstringusi pjovimo grandinė ant viršutinio pjovimo juostos krašto gali atmesti pjovimo juostą dirbančiojo link.
 - Bet kuri iš šių situacijų gali privesti prie to, kad Jūs prarasite kontrolę pjūklui ir rimtai susižeisite. Nepasikliaukite vien tik saugos įranga sumontuota grandininiam pjūkle. Kaip naudotojas jūs privalote imtis įvairių priemonių, kad galėtumėte dirbti be nelaimingų atsitikimų ir sužeidimų.
- Atmetimas atgal yra neteisingo ar klaidingo naudojimosi elektros prietaisu pasekmė. Jos galima išvengti laikantis pateiktų norodymų:
 - **Pjūklą laikykite tvirtai abiejomis rankomis, nykščiai ir pirštai apgaubia grandininio pjūklo rankenas. Stovėkite ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėti atlaikyti atmetimo atgal jėgas.** Kai imamasi reikalingų priemonių, naudotojas gali nugalėti atmetimo jėgas. Niekada nepaleisti grandininio pjūklo.
 - **Venkite nenormalios kūno laikysenos ir niekada nepjunkite virš pečių lygio.** Taip išvengsite nelaukto prielietimo pjovimo juostos galu ir galėsite geriau kontroliuoti pjūklą nenumatytoje situacijoje.
 - **Visada naudokite tik gamintojo rekomenduojamas pakaitines pjovimo juostas ir grandines.** Neteisingų pakaitinių juostų ir grandinių naudojimas gali privesti prie grandinės trūkimo ir/ar atmetimo atgal.
 - **Visada laikykitės gamintojo nurodymų pjovimo grandinės galandinimui ir priežiūrai.** Per žemi gylio ribotuvai padidina atmetimo galimybę.

Съдържание

Относно това ръководство за употреба	342	Съхранение на моторния уред	371
Указания за безопасност и техника на работа	342	пружина за навиване на въжето	372
Описание на функциите	356	Проверка и смяна на верижното зъбно колело	373
Режеща гарнитура	357	Указания за обслужване и поддръжка	377
Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (бързо опъване на веригата)	357	Минимизиране на износването и избягване повреди	379
Опъване на режещата верига (бързо опъване на веригата)	359	Основни части на моторния уред	380
Проверка на опъването на режещата верига	359	Технически данни	381
Масло за смазване на веригата	360	Специални принадлежности	382
Наливане на масло за смазване на веригата	360	Поддръжка и заточване на режещата верига	383
Проверка на смазването на веригата	363	Отстраняване на смущенията при работа	384
Инерционна спирачка	363	Указания за ремонт	386
Спирачка за веригата	363	Отстраняване (на отпадъци)	386
Електрическо свързване на зарядното устройство за акумулатори	364	“EG” – декларация за конформитет	386
Зареждане на акумулатора	365	Сертификат за качество	387
Светлинни диоди (LED) на акумулатора	366	Общи указания за безопасност за електрически инструменти	388
Светлинни диоди (LED) на зарядното устройство	367		
Включване на моторния уред	368		
Изключване на моторния уред	369		
Указания за работа	370		
Направлящата шина да се поддържа в добро състояние	370		
Охлаждане на двигателя	371		

Уважаеми клиенти,

Благодарим Ви много, че сте избрали едно от висококачествените произведения на фирмата STIHL.

Това изделие е произведено по най-модерни методи на производство и с прилагане на многообхватни мерки за осигуряване на високо качество. Ние се стараем да направим всичко необходимо, за да бъдете доволни от Вашия моторен уред и да работите с него без проблеми.

Ако имате някакви въпроси относно Вашия уред, молим да се обърнете към Вашия търговски посредник или директно към пласментното ни дружество.

Ваш



Hans Peter Stihl



STIHL®

Относно това ръководство за употреба

Картинни символи

Всички картинни символи, които са поставени на уреда, са обяснени в това ръководство за употреба.

В зависимост от съответния уред и неговото оборудване, на уреда могат да бъдат поставени следните картинни символи.



Резервоар за масло за смазване на режещата верига; масло за смазване на веригата



Посока на движение на режещата верига



Опъване на режещата верига

Означение на разделите /главите от текста

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение за опасност от злополуки и наранявания на физически лица, както и от сериозни имуществени щети.



УКАЗАНИЕ

Предупреждение за повреда на уреда или отделни негови части.

Техническо усъвършенстване

Фирмата STIHL работи непрекъснато по усъвършенстването на всички машини и уреди от продукцията си; затова си запазваме правото да променяме обхвата на доставка по отношение на формата, техниката и оборудването без предварително да съобщаваме за това.

Въз основа на текстовата и илюстрационна информация в това ръководство за употреба не могат да се правят рекламации.

Указания за безопасност и техника на работа



При работа с този уред се изискват специални мерки за безопасност, тъй като се действа по-бързо, отколкото с брадва и ръчен трион, тъй като се работи с много висока скорост на режещата верига, И режещите зъбци са много остри.



Преди първото пускане в експлоатация на уреда прочетете внимателно цялото ръководство за работа с него и го съхранявайте на сигурно място за по-нататъшна употреба. Несъблюдаването на следващите предпазни мерки може да се окаже опасно за живота.

Спазвайте местните (за страната) предписания за предпазване от злополука, например тези на професионалните дружества, на социалните каси, на ведомствата за трудова защита и др.

Който работи за пръв път с моторния уред: трябва да му бъде обяснено от доставчика или от друг специалист как с него се борава безопасно – или да вземе участие в специализиран курс.

Не се разрешава на непълнолетни да ползват уреда – изключение правят младежи над 16 години, които се обучават под наблюдение.

Дръжте надалеч деца, животни и наблюдатели.

Ако уредът не се използва, да се изолира така, че да не представлява опасност за никого. Пазете уреда от достъп на неспособни за работа с него лица.

Потребителят носи отговорност за всякакви злополуки или опасности, които могат да възникнат спрямо други лица или имуществото им.

Предоставяйте или давайте назаем уреда само на лица, които са запознати подробно с този тип и модел и с използването му – и винаги предоставяйте и неговото ръководство за употреба.

Времето за употреба на звукоотделящи уреди може да бъде ограничено от съответните национални, а също така и от местните, локални разпоредби.

Който работи с уреда, трябва да бъде отпочинал, здрав и в добро физическо състояние.

Лицата, които поради здравословни причини не бива да се напрягат и натоварват, трябва да се осведомят при лекаря си дали могат да работят с уреда.

Забранена е работата с уреда след употребата на алкохол, на медикаменти или наркотици, намаляващи способността на реагиране.

При лоши атмосферни условия (дъжд, сняг, замръзване, вятър) работата трябва да се отложи – има **повишена опасност от злополуки!**

С уреда може да се реже само дърво и дървени предмети.

Използването на уреда за други цели не е позволено – **опасност от злополука!**



Извадете акумулатора (батерията) от уреда при:

- Работи по проверката, настройката и почистването
- Работи по режещия инструмент
- Оставяне /напускане на уреда
- Транспорт
- Съхранение
- Ремонтни работи и техническа поддръжка
- При опасност и авария

По този начин се предотвратява неволно задействане или стартиране на двигателя.

Да се използват само такива инструменти, направляващи шини, режещи вериги, верижни зъбни колела или принадлежности, които са одобрени от STIHL за този уред, или технически идентични части. Ако имате въпроси относно тази тема, се обърнете към специализирания търговец. Използвайте само висококачествени инструменти или принадлежности. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите или повреди на уреда.

STIHL препоръчва да се използват само оригинални инструменти, направляващи шини, режещи вериги, верижни зъбни колела и принадлежности на фирмата STIHL. Те са оптимално съгласувани по своите качества със съответното изделие и с изискванията на потребителя.

Не предприемайте никакви промени по уреда – това може да доведе до излагане на опасност сигурността на работа. Фирмата STIHL не поема отговорност за щети, нанесени на физически лица или материални щети на имущество, възникнали в резултат от използването на неразрешени приспособления и уреди за монтиране/ пристрояване.

За почистване на уреда да не се използват машини за почистване под високо налягане. Мощната водна струя може да повреди частите на уреда.

Не пръскайте уреда с вода.

Акумулатор (батерия)

- Да се използват само оригинални акумулатори на STIHL
- Акумулаторите марка STIHL да се използват само за уреди на STIHL и да се зареждат само със зарядните устройства на STIHL.
- Преди използване акумулаторът (батерията) трябва да се зареди

- Да не се зареждат и да не се използват неизправни (дефектни), повредени или деформирани акумулатори. Акумулаторът (батерията) да не се отваря, да не се поврежда и да се пази от падане
- Акумулаторът (батерията) да се съхранява извън обсега на деца



Да се пази от дъжд – да не се потапя в течности.



Да се предпазва от пряка слънчева светлина, горещина и от открит огън – никога да не се хвърля в огън – **опасност от експлозия!**



Използването и съхраняването на акумулатора (батерията) да става само при температурен диапазон от - 10 °C до макс. + 50 °C.

- Акумулаторът да не се излага на микровълново облъчване, нито на високо налягане
- Да не се вкарват/ напъхват никакви предмети в процепите за проветряване на акумулатора (батерията)
- Контактите на акумулатора никога не бива да се свързват с метални предмети (късо съединение). Акумулаторът (батерията) може да се повреди от късо съединение. Ако

акумулаторът не се използва, той трябва да се държи далеч от метални предмети (например пирони, монети, бижута). Да не се използват метални контейнери за транспорт

- При повреда или при неправилна употреба от акумулатора (батерията) може да изтече течност – да се избягва контакт на кожата с нея! Излизащата от акумулатора акумулаторна течност може да причини дразнене, изгаряне и разяждане на кожата. При случаен контакт на кожата с течността засегнатите части на кожата да се промият обилно с вода и сапун. Ако течността попадне в очите, те да не се търкат; очите да се промият обилно с вода в продължение на поне 15 минути. Освен това допълнително да се потърси лекарска помощ.

Зарядно устройство

- Използвайте само оригинални зарядни устройства на STIHL
- Да се използва само за зареждане на геометрично съответстващи акумулатори (батерии) STIHL от типа AP с капацитет до максимум 10 Ah и напрежение до максимум 42 Volt (волта)
- Да не се зареждат дефектни, повредени или деформирани акумулатори (батерии)

- Зарядното устройство да се свързва само към посочените на табелката, обозначаваща типа, напрежението и честотата на електрическата мрежа – зарядното устройство да се включва за захранване с ток само в добре достъпен контакт
- Да не се използват неизправни или повредени зарядни устройства
- Зарядното устройство да не се отваря
- Зарядното устройство да се съхранява извън обсега на деца



Да се предпазва от дъжд и влага.



Да се използва и съхранява само в затворени и сухи помещения.

- Със зарядното устройство да се работи при температура на околната среда от + 5 °C до + 40 °C
- Зарядното устройство да не се покрива, за да може да се охлажда безпрепятствено
- Никога не свързвайте контактите на зарядното устройство с метални предмети (например пирони, монети, бижута)(съединяване на късо). Зарядното устройство може да се повреди от късо съединение.

- При образуване на дим или огън в зарядното устройство незабавно извадете щепсела за включване в мрежата от контакта
- Да не се вкарват никакви предмети в процепите за проветряване на зарядното устройство – **опасност от удар с електрически ток респ. късо съединение!**
- Не работете върху лесно възпламеняема се основа (като например хартия, текстил и др.) нито в лесно възпламенима среда – **опасност от пожар!**
- Не работете в застрашена от експлозия среда, т. е. в среда, в която се намират възпламеняеми се течности, газове или запалим прах. Зарядните устройства могат да образуват искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията – **опасност от експлозия!**



Редовно проверявайте за повреди захранващия проводник на зарядното устройство. При повреда на съединителния проводник незабавно извадете щепсела от контакта – **опасност за живота от електрически удар!**

- Щепселът за включване в мрежата да не се изважда от контакта с теглене за съединителния проводник, а винаги чрез хващане за самия щепсел. Повредените съединителни проводници могат да се ремонтират само от електротехници-специалисти
- Не използвайте захранващия проводник за цели, които не са по предназначението му, като например да носите или качате зарядното устройство на него
- Забранено е използването на неотговарящи на предписанията съединителни проводници
- Полагайте и обозначавайте съединителния проводник така, че да не може да се повреди и да не представлява опасност за никого – предотвратявайте опасността от спъване

Намаляване на опасността от токов удар посредством:

- включване в електрическата мрежа само чрез контакт, инсталиран съгласно предписанията
- изправна изолация на захранващия проводник и на щепсела за свързване с електрическата мрежа

След използване на зарядното устройство изваждайте щепсела за свързване с електрическата мрежа от контакта.

Облекло и екипировка

Носете отговарящи на предписанията облекло и екипировка.



Облеклото да е подходящо и целесъобразно и да не ограничава движенията. Плътното прилягащо облекло с **устойчиви на срязване подложки** – работен комбинезон, а не работна куртка.

Не носете дрехи, които могат да се закачат или заплетат в клони, шума или въртящи се части на уреда. Също и никакви шалове, вратовръзки и никакви украшения. Дългите коси трябва да са прибрани (с кърпа за глава, шапка, каска и др.).



Да се носят **защитни ботуши** – защитени срещу срязване, с предпазващи от хлъзгане подметки с грайфери и усилена със стоманени калпачета предна част.



Носете **предпазна каска** – когато съществува опасност от падащи предмети.

Носете **защитни очила** или **предпазна маска за лице** и "персонална" **звукозащита** срещу шум – например капсуловидни антифони за защита на слуха.

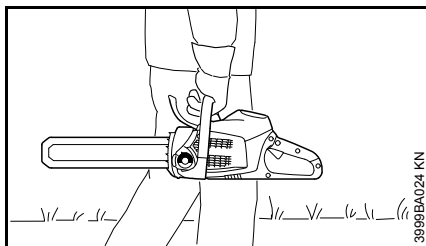


Носете здрави,
устойчиви ръкавици.

STIHL предлага обширна програма за оборудване с лични предпазни средства.

Транспортиране на уреда

Винаги изключвайте уреда и изваждайте акумулатора (батерията) от уреда, поставяйте предпазителя на ръката на позиция "0" и слагайте предпазителя на веригата – също и при транспорт на къси разстояния. По този начин се предотвратява неволно задействане или стартиране на двигателя.



Носете уреда като го държите за тръбната дръжка – направляващата шина да бъде насочена назад.

При транспортиране с моторни превозни средства: подсигурете уреда срещу преобръщане, повреда и изтичане на масло за смазване на веригата.

Преди започване на работа

Проверете дали уредът е в изправност за работа – съблюдавайте съответните глави в ръководството за употреба на уреда:

- добре функционираща спирачка на веригата, преден предпазител на ръката
- правилно монтирана направляваща шина
- правилно опъната режеща верига
- лостът за ръчно включване/изключване и блокиращото копче трябва да се движат свободно – превключвателите трябва когато се отпуснат, да се връщат сами в изходната позиция
- при ненатиснато блокиращо копче лостът за ръчно включване/изключване е блокиран
- не предприемайте каквито и да било промени по устройствата за обслужване и безопасност
- дръжките да са винаги чисти и сухи, по тях да няма масло и замърсявания – важно за безопасно управление на уреда
- проверете контактите в акумулаторната шахта на уреда за наличието на чужди тела
- поставете акумулатора (батерията) правилно – трябва да се чуе, че влиза в гнездото си
- да не се използват дефектни или деформирани акумулатори (батерии)

Разрешава се работа с уреда, само когато той е в пълна изправност – **опасност от злополука!**

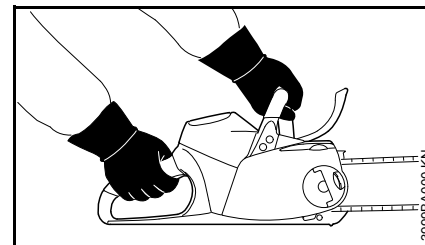
Включване на уреда

Само на равна основа, грижете се винаги да заемате сигурна и стабилна стойка, дръжте уреда здраво и сигурно – режещият инструмент не бива да докосва земята, нито каквито и да било предмети.

С уреда може да работи само един човек – забранено е присъствието на други лица в работния обхват на машината – също не и при включването на уреда.

Не стартирайте уреда, ако режещата верига се намира в процепа на вреза.

Държане и управление на уреда



Дръжте уреда **винаги здраво с двете ръце:** Дясната ръка на задната дръжка – това важи и за левичарите. За сигурна работа палците да обхващат здраво тръбната и ръчната дръжка.

По време на работа

При работа е необходимо да имате винаги стабилна и сигурна опора.

При възможна заплашваща опасност или в случай на авария веднага изключете уреда, поставете предпазителя на ръката на положение "0" и извадете акумулатора (батерията) от уреда.

С уреда може да работи само един човек – забранено е присъствието на други лица на работния обхват.



Не работете с уреда при дъжд, а също и при мокри или много влажни местности – задвижващият двигател не е защитен срещу намокряне.

Не оставяйте уреда на открито, ако вали дъжд.

Внимавайте при влага, сняг, лед, на склонове или неравен терен, при току-що обелени дънери (дървесна кора) – **опасност от подхлъзване!**

Внимавайте за препятствия – пънове на дървета, корени, ями – **опасност от спъване!**

Не работете сами – стойте винаги на такова разстояние от други хора, че при авария да Ви чуят и да Ви се притекат на помощ.

При поставени антифони за защита на слуха се изисква повишено внимание и предпазливост – способността за възприемане на

предупредителни звукове (като например викове, звукови сигнали и др.) е значително намалена.

Правете редовно паузи за почивка по време на работа, за да предотвратите преумора и изтощение, в противен случай – **опасност от злополука!**

Праховете, които се образуват по време на работа (например дървесинен прах), могат да бъдат опасни за здравето. При образуване на прах трябва да се носи дихателна маска.

Пушенето забранено при работа с уреда, както и в непосредствена близост с него – **опасност от пожар!**

Проверявайте режещата верига редовно и на кратки интервали, а при явно доловими промени – веднага:

- Изключете уреда, изчакайте режещата верига да престане да се движи, извадете акумулатора (батерията) от уреда
- Проверете състоянието и стабилното положение на машината
- Проверете състоянието на заточване

При включен уред не докосвайте режещата верига. В случай, че режещата верига се блокира от някакъв предмет, незабавно изключете уреда – и едва тогава отстранете попадналия там предмет – **опасност от нараняване!**

Преди да напуснете уреда: изключете уреда, поставете предпазителя на ръката на позиция "0" и извадете акумулатора (батерията) от уреда.

За смяна на режещата верига: изключете уреда, поставете предпазителя на ръката на позиция "0" и извадете акумулатора (батерията) от уреда. В случай на неволно тръгване на двигателя – **опасност от нараняване!**

Уредът е оборудван със система за бързо спиране на режещата верига – режещата верига веднага спира да се движи, ако лостът за ръчно включване/изключване бъде отпуснат – виж раздел "Инерционна спирачка".

Контролирайте тази функция редовно и на кратки интервали от време. Не работете с уреда, ако режещата верига продължава да се движи при отпуснат лост за ръчно включване/изключване – виж раздел "Инерционна спирачка" – **опасност от нараняване!** Потърсете помощта на специализирания търговец.

В случай, че уредът е бил изложен на неотговарящо на предназначението му натоварване (като например въздействие на сила при удар или падане), то преди по-нататъшното му използване трябва непременно да се провери изправността и сигурността му – виж също и раздел "Преди да започнете работа". Особено да се внимава за функционалната годност на предпазните устройства. В никакъв случай не работете повече с уреди, които не са технически безопасни. В случай на съмнение потърсете помощта на специализирания дистрибутор.

След приключване на работа

Почиствайте редовно уреда от прах и замърсявания – не използвайте средства за разтваряне на мазнини.

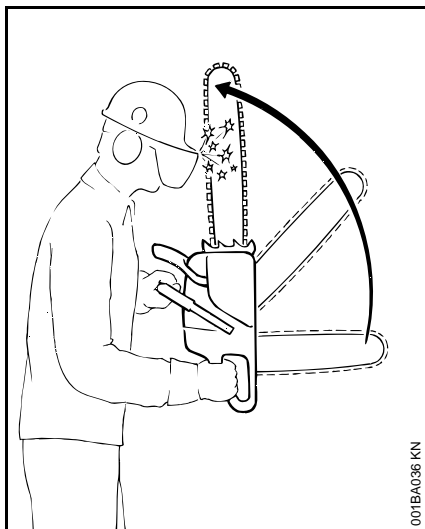
Реактивни сили

Най-често възникващи реактивни сили са: обратен удар, обратен тласък и теглене към среза.

Опасност от обратен удар

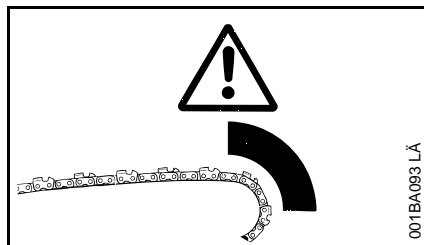


Обратният удар може да причини смъртоносно нараняване.



При обратен удар ("кик-бек") трионът отскача внезапно и неконтролируемо към работещия с него.

Обратен удар се получава, когато например



- режещата верига в горната четвърт на върха на шината попадне случайно на дървото или върху друг твърд предмет – ако например при кастрене неочаквано се докосне друг клон
- режещата верига заседне с върха на шината във вреза

Верижна спирачка "Quickstop" (за бързо спиране):

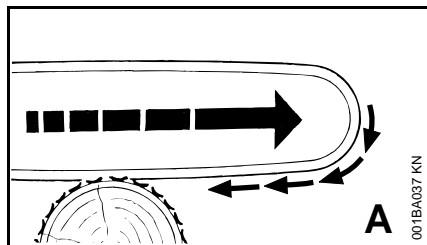
С нея при определени случаи се намалява опасността от нараняване – самият обратен удар не може да се избегне. Когато се задейства верижната спирачка, режещата верига спира за част от секундата – виж раздел "Спирачка на веригата" на настоящото ръководство за работа.

Опасността от обратен удар се намалява

- като работите винаги спокойно и внимателно
- Дръжте триона здраво с две ръце и със сигурна хватка
- Режете само при пълна мощност
- Наблюдавайте непрекъснато предната част на шината

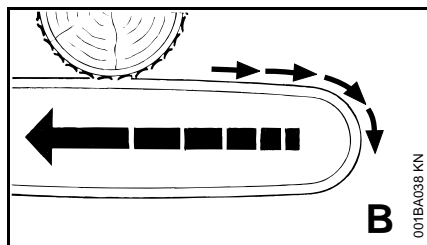
- Не режете с предната част на шината
- Внимавайте при малки, жилави клони, при ниски насаждения и издънки – режещата верига може лесно да се заклещи
- Никога не режете по няколко клона наведнъж
- Не режете наведени силно напред
- Не режете над нивото на раменете
- Внимавайте много при повторно въвеждане на триона в предишния рез
- Използвайте "промушване", само ако сте запознати с този начин на работа
- Внимавайте за положението на ствола и за сили, които могат да предизвикат затваряне на реза и по този начин да заклещат режещата верига
- Работете само с добре заточена и опъната режеща верига – разстоянието между ограничителя на подаването и режещия ръб да не е много голямо
- Използвайте режеща верига с намален обратен удар и направляваща шина с малка глава

Теглене към среза (А)



Когато при рязане с долната част на направляващата шина – преден врез – режещата верига заседне или опре на твърда повърхност в дървото, уредът може да занесе /скочи рязко в посока към ствола на дървото – **за да избегнете това, винаги забивайте здраво зъбната опора.**

Обратен тласък (В)



Когато при рязане с горната част на направляващата шина – заден врез – режещата верига заседне или опре на твърда повърхност в дървото, уредът може да занесе /скочи в посока на работещия с него – **за да избегнете това:**

- не заклещвайте горната част на направляващата шина
- не превъртайте направляващата шина вътре във вреза

Работете с особено повишено внимание

- при ненапълно повалени дървета
- при дънери, които са отсечени лошо и стоят опряни на другите дървета под напрежение
- при работа в силна буря

В тези случаи не използвайте уреда – а само полиспаг, въжена лебедка или влекач.

Изтеглете първо свободно лежащите и свободно отсечените трупи. Обработвайте дърветата по възможност на свободни, открити места.

Мъртвата дървесина (сухо, прогнило или мъртво дърво) представлява значителна, трудна за преценяване на степента ѝ опасност.

Разпознаването на опасността често е много затруднено или почти невъзможно. Използвайте помощни средства като въжена лебедка или влекач

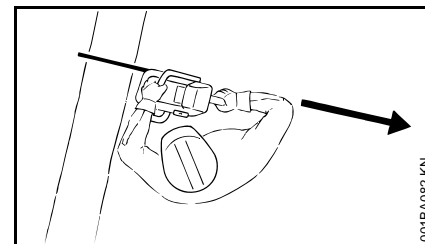
При **поваляне на дървета в близост до пътища, железопътни линии, електропроводи** и др. трябва да се работи с особено голямо внимание. При необходимост уведомете полицията, енерго-снабдителното предприятие или железопътните власти.

Рязане

Работете винаги спокойно и внимателно – само при добри условия на видимост и осветление. Не излагайте на опасност други лица – работете разумно.

тези, които работят за първи път с уреда се препоръчва да упражняват рязането на кръгло дърво на магаре за рязане на дърва, виж раздел "Рязане на тънко дърво".

Използвайте по възможност къса направляваща шина: режещата верига, направляващата шина и верижното зъбно колело трябва да са съвместими помежду си, а също и по отношение на уреда.



Тялото Ви да е настрана от удължения **обсег на въртене** на режещата верига.

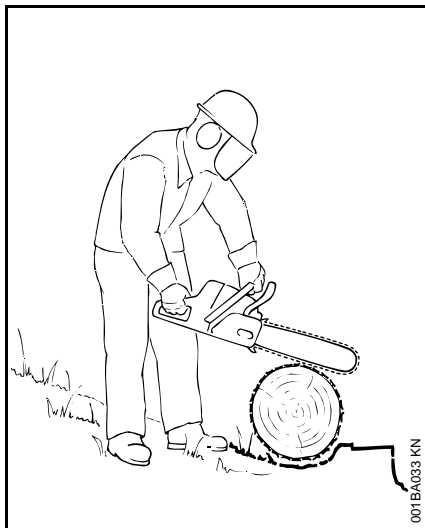
Издърпвайте уреда от дървото само при движеща се режеща верига.

Използвайте уреда само за рязане – не за повдигане или избутване на клони или корени.

Не режете отдолу свободно висящи клони.

Внимателно режете разцепени дървета – **опасност от нараняване при отскачане на парчета дърво!**

При рязане уредът да не докосва чужди тела: камъни, пирони и др. могат да отхвърчат с голяма скорост и да повредят режещата верига – уредът може да отскочи нависоко.



При работа на стръмнина заставайте откъм горната част или странично на ствола или на легналото дърво. Пазете се от търкалящи се трупи.

При работа на височина:

- използвайте винаги специална платформа за работа на височина
- никога не работете застанали върху стълба или на дървото
- никога не работете на нестабилни местоположения (площадки)
- никога не режете над нивото на раменете си
- никога не работете с една ръка

Вкарвайте уреда с пълна газ във вреза и забивайте здраво зъбната опора в дървесината – едва тогава режете.

Никога не работете без зъбна опора, трионът може да тласне работещия с него в посока напред. Винаги забивайте здраво зъбната опора.

На края на разреза уредът вече не се подпира на режещата гарнитура в разреза. Работещият с уреда трябва да поеме силата на теглото му – **опасност от загуба на контрол** върху машината!

Поваляне

Повалянето на дървета се разрешава само на този, който е обучен за тази дейност. Не се разрешава нито поваляне, нито рязане на клони на лица, които нямат опит с уреда – **повишена опасност от злополуки!**

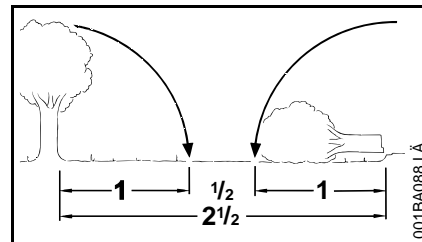
Моторният трион, задвижван с акумулатор (батерия) е подходящ само при определени условия за поваляне на дървета и рязане на клони.

Ако все пак някое дърво трябва да се отсече и окастри с моторен трион, задвижван с акумулатор (батерия), то трябва обезателно да се спазват следните указания.

Да се спазват специфичните за съответната страна предписания, отнасящи се до техниката на поваляне.

В зоната на повалянето да се намират само лица, занимаващи се с повалянето.

Да се провери дали падащото дърво не създава опасност за някого – шумът на двигателя може да заглуши виковете.



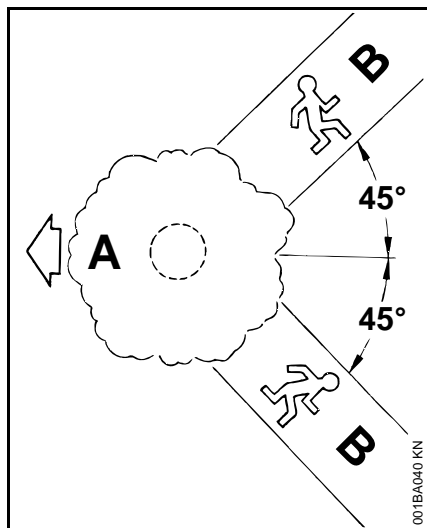
Дистанцията до съседното работно място да е минимум $2 \frac{1}{2}$ дължини на дървото

Да се определи посоката на поваляне на дървото и да се подготвят пътеки за оттегляне

Да се избере подходящо празно място на терена в гората, върху което може да бъде повалено дървото.

Да се има пред вид особено следното:

- естественият наклон на дървото
- растежът на клоните – дали е по-голям от нормалния, асиметричен растеж, повреди в дървесината
- посоката и скоростта на вятъра – при силен вятър не поваляйте дървета
- посоката на склона
- съседните дървета
- тежестта на натрупания сняг
- съобразявайте се със здравословното състояние на дървото – особено внимавайте при увреждания на ствола или мъртва дървесина (сухо, прогнило или мъртво дърво)



A посока на поваляне

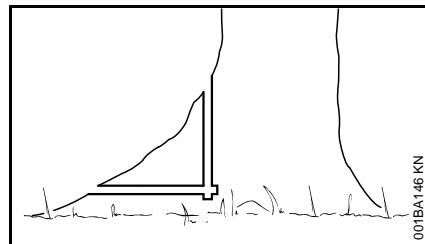
B пътеки за оттегляне

- За всеки участващ в повалянето да се подготвят пътеки за оттегляне – под ъгъл 45° в посока назад
- Пътеките за оттегляне да се почистят добре, да се отстранят препятствията
- Инструментите и съоръженията поставете на сигурно разстояние, но не на пътеките за оттегляне
- При сечене заставайте винаги настрана от падащото дърво и се отдалечавайте само встрани по пътеката за оттегляне

- На стръмен склон пътеките за оттегляне се правят успоредно на склона
- При оттегляне внимавайте за падащи клонове и наблюдавайте короната на дървото

Подготовка на работното място около ствола на дървото

- Почистете работното място около ствола на дървото от клонове, храсти и препятствия – за всички участници в повалянето да се осигури стабилно място за стоене
- Почистете основно долната част на дървото (например с брадва) – пясък, камъни и други чужди тела износват и затъпяват режещата верига

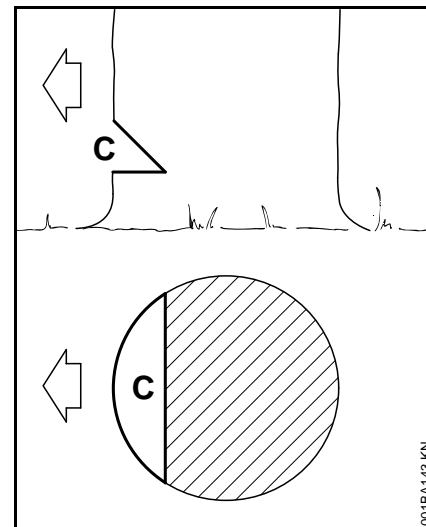


- Отрежете големите коренища: най-напред се отрязва най-големият коренен караст – първо се реже вертикално, след това хоризонтално – и то само при здрава дървесина

Нарязване на засека

При последователността от хоризонтален и напречен разрез са допустими няколко възможности – да

се спазват специфичните за съответната страна предписания, относно техниката на поваляне.



Засекът (C) определя посоката на поваляне

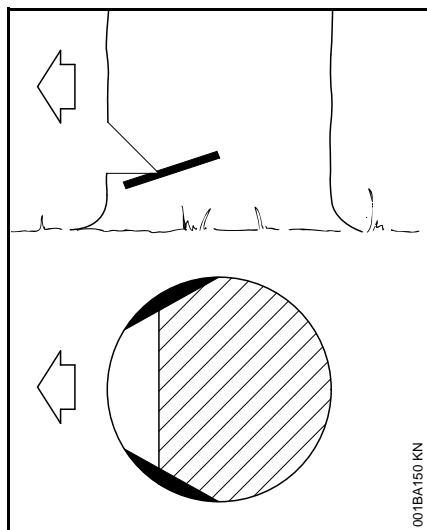
STIHL препоръчва следния начин на действие:

- да се направи хоризонтален врез – при това с помощта на лайстната за поваляне да се контролира посоката на поваляне
- да се направи напречен врез под ъгъл от около 45°
- да провери засекът – ако е необходимо, засекът да се коригира

Важно:

- засека се прави под прав ъгъл към посоката на поваляне
- възможно най-близо до земята
- засека се нарязва на дълбочина от около 1/5 до 1/3 от диаметъра на дървото

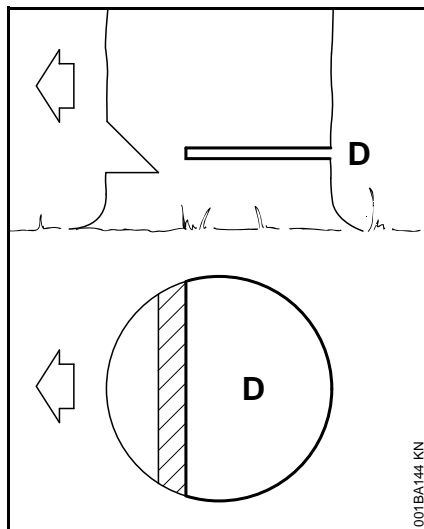
Нарези



При дървета с надлъжен фазер – нарезите предотвратяват разцепване на ствола при повалянето на дървото – те се нарязват от двете страни на ствола на височината на засека на приблизително 1/10 от диаметъра на дървото, а при по-дебели дървета – на дълбочина най-много равна на широчината на направляващата шина.

При болна дървесина не се правят нарез.

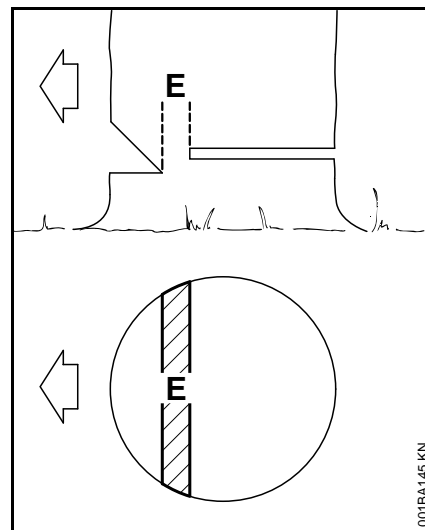
Врез за поваляне



Преди да започване на вреза за поваляне, да се извика високо "Внимание!" – за предупреждение.

- Врезът за поваляне (D) се прави малко по-високо от хоризонталния разрез на засека
- точно хоризонтално
- между вреза за поваляне и засека да остане около 1/10 от диаметъра на дънера на дървото = предпазна ивица

Своевременно забийте клинове във вреза за поваляне – използвайте само дървени, направени от лек метал или пластмасови клинове – да не се използват стоманени клинове. Стоманените клинове повреждат веригата и могат да предизвикат обратен удар.

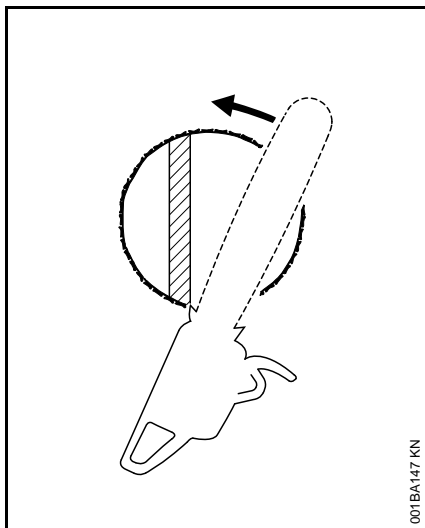


Предпазната ивица (E) действат като шарнир и води дървото към земята при повалянето.

- в никакъв случай предпазната ивица да не се нарязва по време на правенето на вреза за поваляне – иначе ще се получи отклонение от предвидената посока на поваляне – **опасност от злополука!**
- при прогнили дънери /стволове се оставя по-широка предпазна ивица

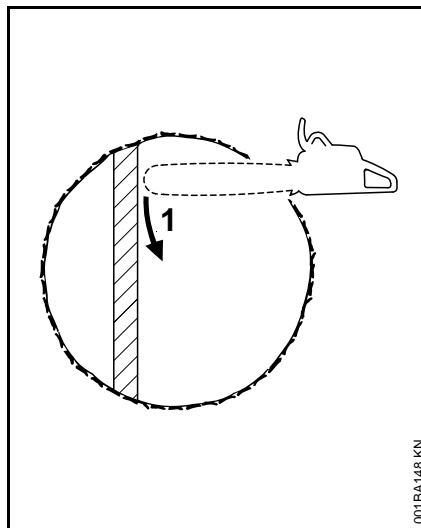
Непосредствено преди повалянето на дървото, да се извика високо "Внимание!" – за предупреждение.

При тънки стволове: обикновен (единичен) ветрилообразен врез



- Поставете зъбната опора зад предпазната ивица. Завъртете уреда около тази точка на въртене – само до предпазната ивица – при това шиповете на зъбната опора се връзват последователно в ствола.

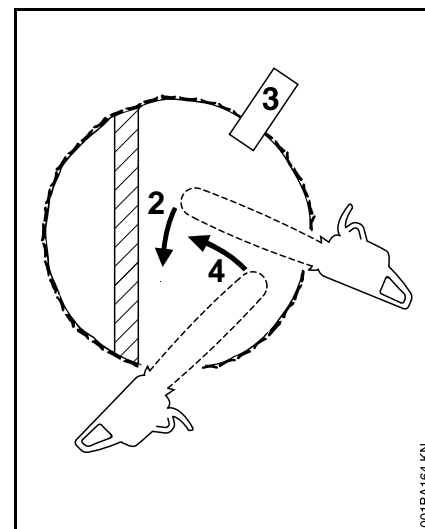
При дебели дървета: повторно изтеглен ветрилообразен врез



Повторно изтеглен ветрилообразен врез (многосекционен метод на рязане) се прави при дървета с диаметър на ствола по-голям от дължината на рязане на уреда.

1. Първи врез

Върхът на направляващата шина да се вреже в дървото зад предпазната ивица – уредът да се движи абсолютно хоризонтално и с максимално завъртане – използвайте зъбната опора за точка на завъртане – донагласяйте уреда колкото се може по-малко.



2. По време на закрепването за следващия врез: направляващата шина да остане напълно в направения прорез, за да се избегне неравен врез – после се поставя пак зъбната опора и т.н.
3. Поставете клин (3)
4. Последен врез: уредът да се постави както при обикновения (единичния) ветрилообразен врез – но да не се отрязва предпазната ивица!

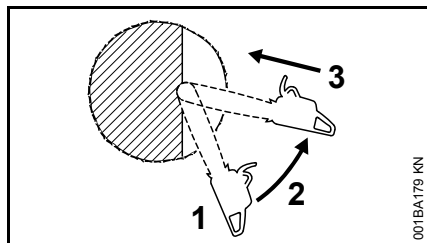
Специални технологии на рязане

Технологията на "промушване" и профилният (сърцевиден) врез изискват предварително обучение и практически опит.

"Промушване"

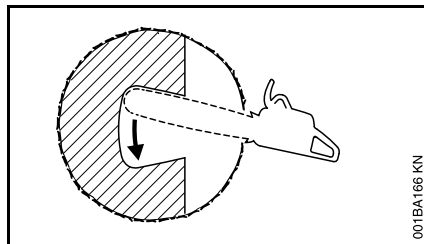
- при поваляне на наклонени дървета

- за намаляване на напрежението при разбичкване
- при дялкане (хоби-дърводелски работи)



- използвайте режеща верига, която не предизвиква обратен удар и бъдете особено внимателни
1. Поставете направляващата шина с върха надолу – не с горната страна – **опасност от обратен удар!** Режете, докато направляващата шина се вреже в дънера на двойната си ширина
 2. внимателно и бавно завъртайте в посоката на промушване на сърцевината на дървото – **опасност от обратен удар или обратен тласък!**
 3. промушвайте внимателно – **опасност от обратен тласък!**

Профилен врез



- ако дебелината на дървото е повече от два пъти по-голяма от дължината на шината.
 - когато при много дебели стволове остане непреязана част от сърцевината на дървото
 - при трудни за повяляне твърди дървета (дъб, бук) – за да се спазва посоката на повялянето и да се избегне разцепването на твърдата сърцевина
 - при рязане на меки широколистни дървесни видове, за да се намали напрежението на стъблото и да се предотврати откъсване на цепеници от ствола на дървото
- промушвайте внимателно в засека – **опасност от обратен тласък!** – след това го обърнете/завъртете в посока на стрелката

Кастрене на клони

Кастренето на клони се разрешава само на лица, които са обучени и подготвени за тази дейност. Не се

разрешава нито повяляне, нито рязане на клони на лица, които нямат опит с уреда – **опасност от злополука!**

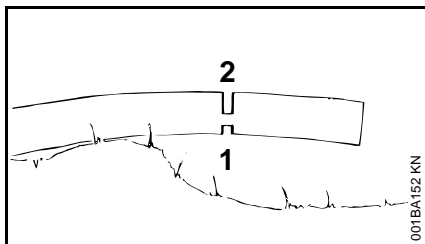
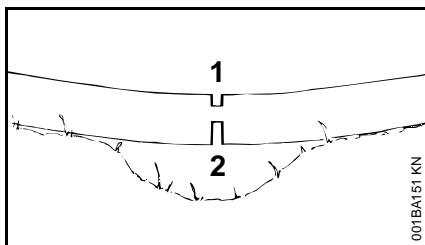
- използвайте режеща верига, която не предизвиква обратен удар
- По възможност подпирайте уреда
- при кастрене на клони да не се стои на дънера на дървото
- Не режете с предната част на шината
- внимавайте за клони, които стоят под напрежение
- Никога не режете по няколко клона наведнъж

Рязане на тънки дървета

- Да се ползва стабилно затегателно устройство – магаре за рязане на дърва
- не притискайте дървото с крак
- Не бива други хора да държат дървото или да помагат по какъвто и да е начин

Дървета, лежащи или стоящи под напрежение:

Да се спазва обезателно правилната последователност на рязане (най-напред откъм страната, която е под натиск (1), след това откъм страната, която е под напрежение на опън (2), в противен случай уредът може да заседне или да предизвика обратен удар – **опасност от нараняване!**



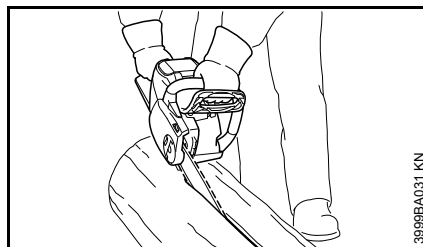
- Откъм страната, която е под натиск (1) се прави облекчаващ разрез
- Откъм страната, която е под напрежение на опън (2) се прави разделителен разрез

При разделителния разрез се реже отдолу нагоре (ръчен врез назад) – **опасност от обратен тласък!**

УКАЗАНИЕ

Лежащото дърво не трябва да допира земята там, където се реже – иначе ще се повреди режещата верига.

Надлъжен разрез



Техника на рязане без употреба на зъбната опора – опасност от теглене към среза – направляващата шина да се въведе в среза под възможно най-малък ъгъл (полегато) – да се действа особено внимателно – **опасност от обратен удар!**

Вибрации

Този уред се характеризира с изключително минимално вибрационно натоварване на ръцете.

Въпреки това на потребителя /ползвателя на уреда се препоръчва да се подложи на медицински преглед, ако в единични случаи съществува съмнение за смущения в кръвообращението на ръцете (като например изтръпване на пръстите).

Поддръжка и ремонт

Преди започване на всякакви дейности по ремонта и поддръжката на уреда, поставяйте предпазителя на ръката на позиция "0" и изваждайте акумулатора (батерията)

от уреда. По този начин се предотвратява неволно задействане или стартиране на двигателя.

Редовно поддържайте уреда. Да се извършват само тези дейности по поддръжката и ремонта, които са описани в ръководството за употреба. Всички други дейности трябва да се възлагат на дистрибутор.

Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат само на дистрибутор на STIHL. За дистрибуторите на STIHL редовно се провеждат квалификационни курсове за обучение и им се предоставят на разположение най-новите технически информации по тези уреди.

Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите или повреди на уреда. Ако имате въпроси относно тази тема, се обърнете към специализирания дистрибутор.

STIHL препоръчва да се използват предлаганите от STIHL оригинални части. Те са оптимално съгласувани по своите качества с уреда и с изискванията на потребителя.

Не предприемайте каквито и да било промени по моторния уред – това може да застраши безопасността на работа – **опасност от злополука!**

Да се проверява редовно изправността на изолацията и остаряването (трошливостта) на

електрическите контакти, както и на съединителния проводник и щепсела за мрежата на зарядното устройство.

Ремонтът или смяната на електрическите конструктивни елементи, като например на захранващия проводник на зарядното устройство, трябва да се извършват само от специалисти електротехници.

Проверете ловителя на веригата – сменете го, ако е повреден.

Спазвайте указанията за заточване – за сигурна и правилна експлоатация режещата верига и направляващата шина да се поддържат винаги в безупречно състояние, режещата верига да е правилно заточена, опъната и добре смазана.

Сменяйте своевременно режещата верига, направляващата шина и верижното зъбно колело.

Маслото за смазване на веригата да се съхранява само в изпълняващи предписанията и безупречно надписани резервоари.

При смущение във функцията на спирачката на веригата, незабавно изключете уреда и извадете акумулатора (батерията) – **опасност от нараняване!** Обърнете се към специализиран търговец – не използвайте уреда, докато повредата не бъде отстранена, виж раздел "Спирачка на веригата".

Пластмасовите детайли да се почистват с кърпа. Използването на силни средства за почистване може да повреди пластмасата.

Проверявайте редовно затягането на закрепващите винтове на предпазните устройства и на режещите инструменти и при необходимост ги затягайте.

При необходимост почистете процепите за въздушно охлаждане, намиращи се в кожата на двигателя.

Поддържайте чисти от замърсители направляващите канали на акумулатора – ако е необходимо ги почиствайте.

Съхранявайте уреда в сухо помещение, с предпазителя на ръката на позиция "0" и само с изваден акумулатор (батерия).

Описание на функциите

Уреът се задвижва от батерия (акумулатор), която може да се зарежда. За зареждане на акумулатора използвайте само зарядните устройства на STIHL.

Обмен на информация

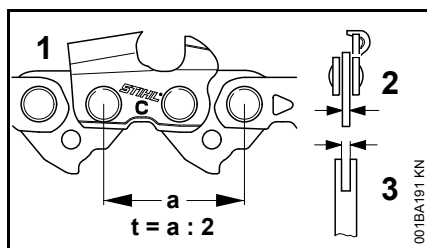
Уредът, акумулаторът и зарядното устройство обменят информация помежду си. Само когато обменът на информация функционира, зарядното устройство може да зареди акумулатора и акумулаторът да достави на уреда необходимия електрически ток. Затова използвайте уреда само с разрешените (допуснати) акумулатори на STIHL и зарядни устройства на STIHL.

Режеща гарнитура

Фирмата STIHL е единствен производител

на моторни триони, направляващи шини, режещи вериги и верижни колела собствено производство.

Режещите вериги, направляващите шини и верижното колело образуват режещата гарнитура.



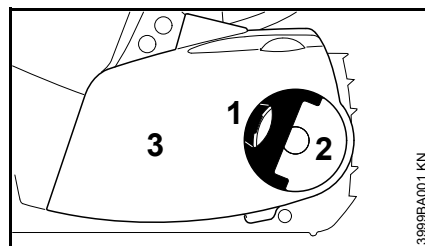
- Режещата гарнитура в обхвата на тази доставка е оптимално приспособена за моторния трион.
- Дебелината на задвижващия елемент (2) на режещата верига (1) трябва да съвпада с ширината на жлеба на водещата шина (3)

При съчетаване на компоненти, които не съвпадат, след съвсем кратко време на работа режещата гарнитура може да се повреди непоправимо.

Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (бързо опъване на веригата)

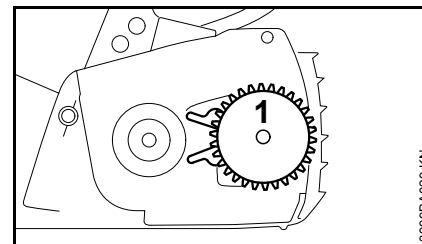
Демонтирайте на капака на верижното зъбно колело

- Поставете предпазителя на ръката на позиция "0"
- Извадете акумулатора (батерията) от уреда

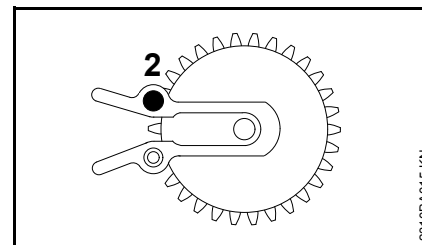


- Обърнете /отворете ръкохватката (1) (докато зацели)
- Завъртете крилчатата гайка (2) наляво, докато се окачи хлабаво в капака на верижното зъбно колело (3)
- Свалете капака на верижното зъбно колело (3)

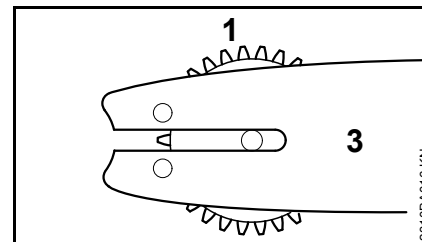
Монтаж на опъвателната шайба



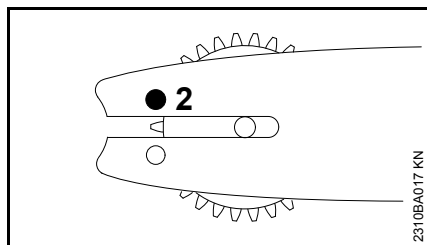
- Свалете опъвателната шайба (1) и я обърнете



- Отвъртете винта (2)

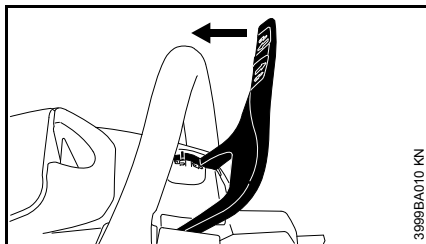


- Позиционирайте опъвателната шайба (1) и направляващата шина (3) една към друга



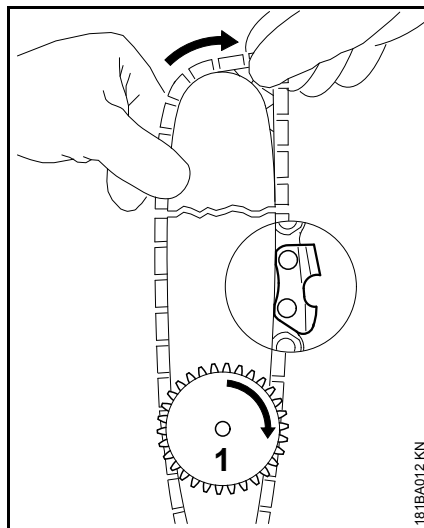
- Поставете винта (2) и го затегнете

Освобождаване на спирачката на веригата



- Изтеглете предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе доловимо щракване и предпазителят на ръката застане на позиция "☐" – спирачката на веригата е освободена

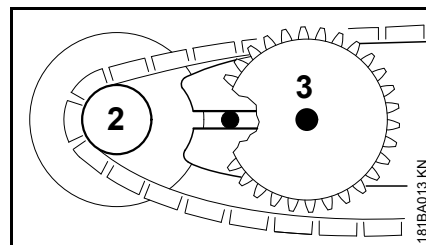
Поставяне на режещата верига



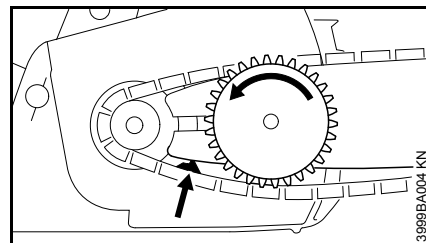
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сложете предпазни ръкавици – опасност от нараняване чрез острият режещи зъбци

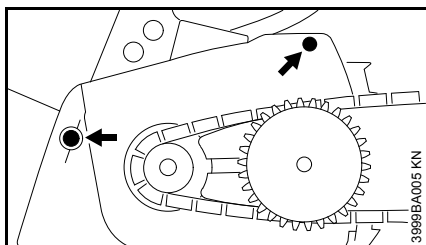
- Поставете режещата верига – започнете от върха на направляващата шина – внимавайте за положението на опъвателната шайба и на режещите ръбове
- Завъртете опъвателната шайба (1) надясно до упор
- Завъртете направляващата шина така, че опъвателната шайба да сочи към работещия с триона



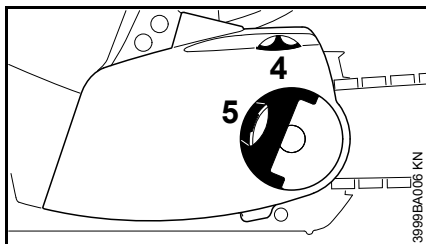
- Положете режещата верига около верижното зъбно колело (2)
- Изтласкайте направляващата шина по винта с праг (3), главата на задния винт с праг трябва да стърчи в продълговатата дупка



- Вкарайте задвижващото звено в канала на шината (виж стрелката) и завъртете опъвателната шайба наляво до упор



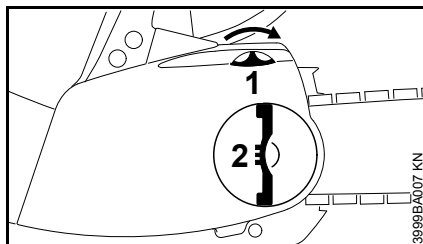
- Поставете капака на верижното зъбно колело, при това вкарайте направляващите издатъци в отворите на кожуха на двигателя



При поставяне на верижното зъбно колело трябва зъбците на опъвателното колело и на опъвателната шайба да се захванат едни в други, ако е необходимо

- Завъртете малко опъвателното колело (4), докато стане възможно, капакът на верижното зъбно колело да се изтласка напълно към кожуха на двигателя
- Обърнете (отворете) ръкохватката (5) (докато зацели)
- Поставете крилчатата гайка и леко я затегнете
- По-нататък – с "Опъване на режещата верига"

Опъване на режещата верига (бързо опъване на веригата)



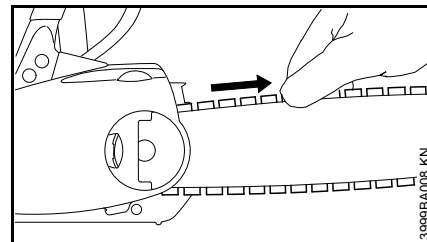
При опъване на веригата по време на работа:

- Извадете акумулатора (батерията) от уреда.
- Отворете ръкохватката на крилчатата гайка и разхлабете крилчатата гайка
- Завъртете опъвателното (затегателното) колело (1) надясно до упор
- Затегнете крилчатата гайка (2) здраво с ръка
- Затворете ръкохватката на крилчатата гайка
- По-нататък: виж раздел "Проверка на опъването на режещата верига"

Новите режещи вериги трябва да се опъват по-често от тези, които вече са използвани по-дълго време!

- Проверявайте често опъването на веригата – виж раздел "Указания за работа"

Проверка на опъването на режещата верига



- Извадете акумулатора (батерията) от уреда
- Сложете предпазни ръкавици
- Изтеглете предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе доловимо щракване и предпазителят на ръката застане на позиция "□" – спирачката на веригата е освободена
- Режещата верига трябва да приляга плътно към долната страна на шината – и трябва да може да се издърпва с ръка по направляващата шина
- При необходимост режещата верига да се натегне допълнително

Новите режещи вериги трябва да се доопъват по-често от тези, които вече са използвани по-дълго време.

- Проверявайте често опъването на веригата – виж раздел "Указания за работа"

Масло за смазване на веригата

За автоматично, продължително смазване на режещата верига и направляващата шина – използвайте само благоприятно за околната среда и качествено смазочно масло за вериги – като за предпочитане е бързо разграждащото се по биологичен път масло STIHL Bioplus.

УКАЗАНИЕ

Биологичното масло за смазване на режещата верига трябва да бъде достатъчно издръжливо на стареене (като например STIHL Bioplus). Маслото с малка издръжливост на стареене е склонно към бързо засморяване. Следствието от това са твърди, трудни за отстраняване утайки, особено в областта на верижната предавка и по режещата верига – дори може да се стигне и до блокиране на маслената помпа.

Продължителността на живот на режещата верига и на направляващата шина зависят значително от качеството на смазочното масло – затова употребявайте само специално смазочно масло за режещи вериги!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никога не използвайте отработено масло! При продължителен и повтарящ се контакт с кожата, отработеното масло може да предизвика рак на кожата и е вредно за околната среда!

УКАЗАНИЕ

Отработеното масло не отговаря на изискванията по отношение на смазочните качества и не е подходящо за смазване на режещи вериги.

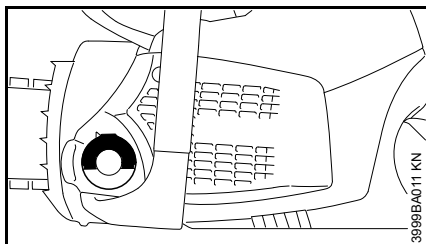
Наливане на масло за смазване на веригата



- Контролирайте състоянието на зареждане с масло за смазване на режещата верига преди започване на работа, по време на работа и при всяка смяна на акумулатора (батерията)
- Доливайте масло за смазване на режещата верига най-късно при всяка втора смяна на акумулатора (батерията)

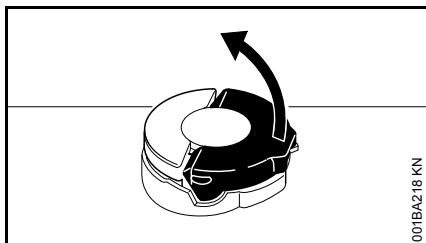
Ако количеството масло в резервоара за масло не намалява, това може да е сигнал за повреда при подаването на смазочно масло: да се провери смазването на веригата, да се почистят каналите за масло, да се потърси евентуално помощ от специализиран търговец. STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат за извършване само на специализирания търговец на STIHL.

Капачка на резервоара за масло

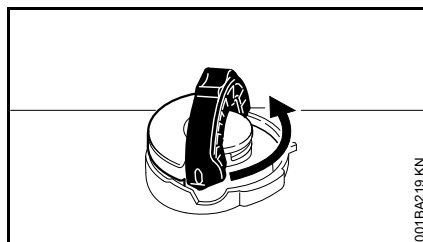


- Почистете много добре капачката на резервоара и около нея, за да не попаднат замърсители в резервоара за масло
- Поставете уреда така, че капачката да сочи нагоре

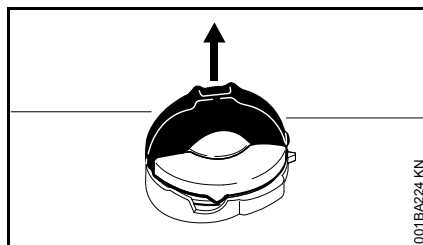
Отваряне



- Отворете скобата, така че да застане вертикално



- Завъртете капачката в посока обратна на часовниковата стрелка (на около 1/4 оборот)



- Зареждане с гориво

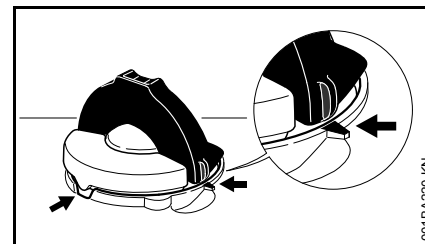
Наливане на масло за смазване на веригата

Внимавайте да не разливате масло смазване на веригата при зареждане и да не препълвате резервоара.

STIHL препоръчва да се използва системата за зареждане със смазочно масло за веригата на фирма STIHL (специални принадлежности).

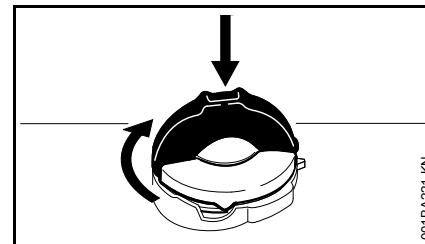
- Наливане на масло за смазване на веригата

Затваряне

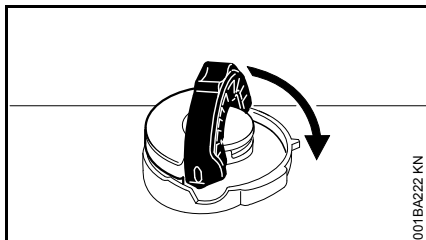


Дъгообразната скоба стои вертикално:

- Поставете капачката – маркировките за позициониране на капачката и на наливния (пълнителния) щуцер трябва да се съосят/да застанат на една линия
- Натиснете капачката надолу до упор

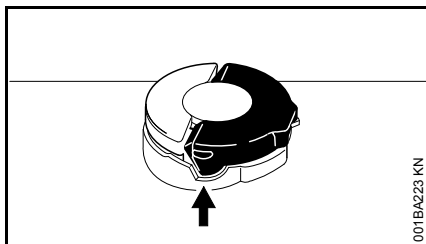


- Задръжте капачката натисната и я завъртете в посока на часовниковата стрелка, докато се фиксира

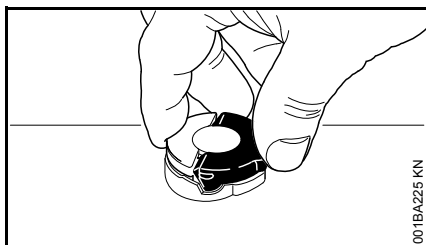


- Затворете дъгообразната скоба до упор

Проверка на блокирането /заклучването



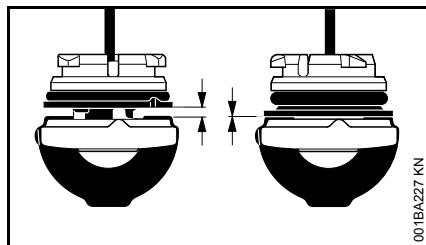
- Издатъкът на дъгообразната скоба трябва да легне изцяло в канала /гнездото (виж стрелката)



- Хванете капачката – капачката не е правилно блокирана/заклучена, ако все още може да се движи или сваля

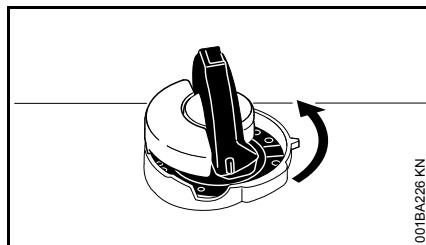
Ако капачката може да се движи или сваля

Долната част на капачката е превъртяна спрямо горната ѝ част:



отляво: Долната част на капачката е превъртяна

отдясно: Долната част на капачката се намира в правилната позиция

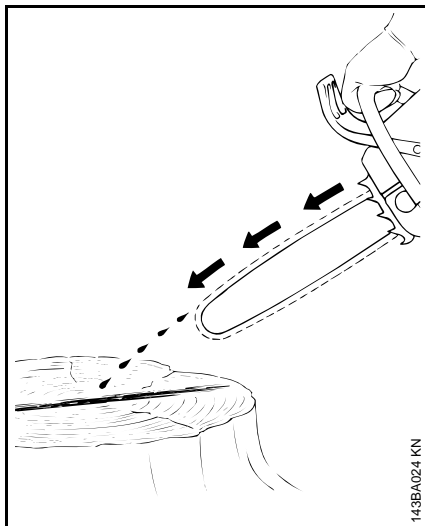


- обратна на часовниковата стрелка, докато се захване в основата на наливния (пълнителния) щуцер
- Завъртете капачката още малко в посока обратна на часовниковата стрелка (на около 1/4 оборот) –

по този начин долната част на капачката се завърта в правилната позиция

- Завъртете капачката в посока на часовниковата стрелка и я затворете – виж раздел "Затваряне" и "Проверка на блокирането /заклучването"

Проверка на смазването на веригата



Режещата верига трябва да изхвърля винаги малко масло.

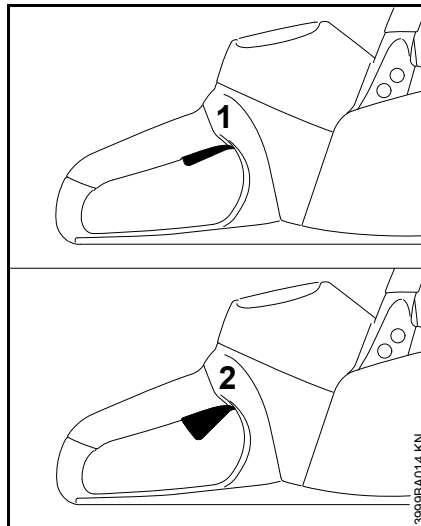
УКАЗАНИЕ

Не работете никога без смазана верига! При работа с несмазана верига цялата режеща гарнитура се разрушава необратимо за много кратко време. Проверявайте системата за смазване на веригата и количеството масло в резервоара винаги преди да започнете работа.

Всяка нова режеща верига трябва да се разработи за 2 – 3 минути.

След разработването проверете опъна на веригата и го коригирайте при необходимост! – виж раздел "Проверка на опъването на режещата верига".

Инерционна спирачка

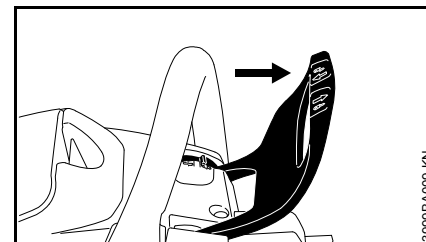


Инерционната спирачка спира движението на движещата се режеща верига, когато се освободи (отпусне) лостът за ръчно включване/ изключване.

- 1 Освободена (отпусната) инерционна спирачка
- 2 Инерционната спирачка блокира движещата се режеща верига

Спиратка за веригата

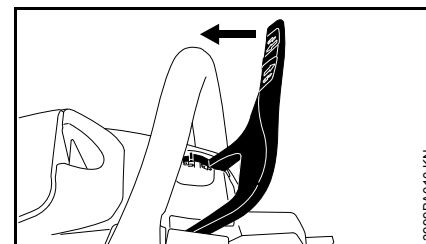
Блокиране на режещата верига



– в случай на нужда

Натиснете предпазителя на ръката към върха на шината с лявата ръка (позиция "☐") – или автоматично чрез обратния удар на триона: режещата верига се блокира – и спира.

Освобождение на спирачката на веригата



- Handschutz zum Griffrohr ziehen (Position "☐")

Спиратката на веригата се задейства автоматично при достатъчно силен обратен удар на триона – чрез инерцията на масата на предпазителя на ръката:

Предпазителят на ръката отскача към върха на шината, дори ако лявата ръка на работещия с триона не се намира на тръбната дръжка зад предпазителя на ръката, както е например при формиране на хоризонталния врез за поваляне.

Спирачката на веригата функционира само ако не се променя нищо по предпазителя на ръката.

Контролиране функциите на спирачката на веригата

Всеки път преди започване на работа:

- Поставете предпазителя на ръката на позиция "☐" – спирачката на веригата е освободена
- Включете уреда
- Преместете предпазителя на ръката в посока към върха на шината (позиция "☐")

Спирачката на веригата е в изправност, ако за части от секундата режещата верига спира напълно да се движи.

Предпазителят на ръката да е винаги чист от замърсявания и лесно подвижен.

Поддръжка на спирачката на веригата

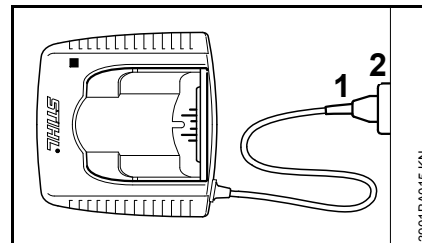
Спирачката на веригата е подложена на износване поради триене (нормално износване). За да може тя да изпълнява функциите си, е необходима постоянна поддръжка от добре обучен персонал. Фирмата

STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат само на дистрибутор на STIHL. Трябва да спазват следните интервали:

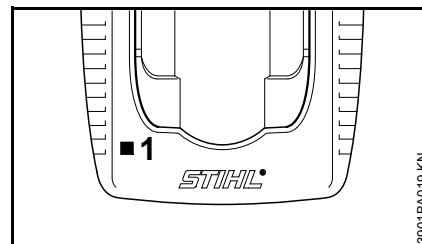
професионално целодневно приложение:	всеки 3 месеца
временно приложение:	всеки 6 месеца
случайно/нередовно използване:	Всеяка година

Електрическо свързване на зарядното устройство за акумулатори

Напрежението на електрическата мрежа и работното напрежение трябва да съвпадат.



- Вкарайте щепсела за включване в мрежата (1) в контакта (2)



След електрическото свързване на зарядното устройство за акумулатори към захранването от електрическата мрежа, се извършва самотестуване на уреда. По време на този процес светлинният диод (1) на зарядното устройство светва за около 1 секунда зелено, след това червено и отново изгасва.

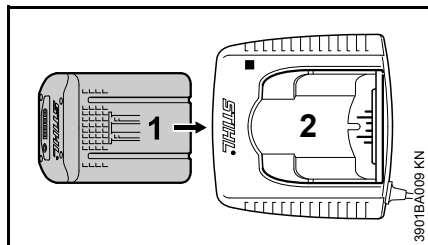
Зареждане на акумулатора

При доставката на акумулатора той е зареден до около 30 %.

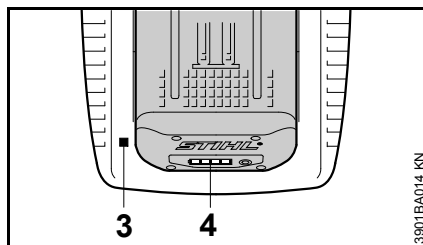
Препоръчва се преди първото пускане в експлоатация акумулаторът да се зареди изцяло.

- Свържете зарядното устройство към електрическото захранване – напрежението на електрическата мрежа и работното напрежение на зарядното устройство трябва да съвпадат – виж раздел "Електрическо свързване на зарядното устройство"

Със зарядното устройство да се работи само в затворени и сухи помещения при околна температура от + 5 °C до + 40 °C.



- Вкарайте акумулатора (1) в зарядното устройство (2) докато почувствате първото съпротивление – след това го изтласкайте до упор



След поставяне на акумулатора светлинният диод (3) на зарядното устройство започва да свети – виж раздел "Светлинни диоди (LED) на зарядното устройство".

Процесът на зареждане започва веднага щом светлинните диоди (4) на акумулатора засветят зелено – виж раздел "Светлинни диоди (LED) на акумулатора".

Времето за зареждане зависи от различни влияещи фактори, като състоянието на акумулатора, температурата на околната среда, и др. и затова може да се различава от даденото в наръчника време за зареждане – виж раздел "Технически данни".

По време на работа акумулаторът в уреда се нагрява. Ако в зарядното устройство се постави топъл акумулатор, може преди зареждането да се наложи охлаждане на акумулатора. Процесът на зареждане започва едва когато акумулаторът се охлади. Времето за зареждане може да се удължи поради времето, необходимо за охлаждане.

По време на процеса на зареждане акумулаторът и зарядното устройство се затоплят.

Зарядно устройство AL 300

Зарядното устройство е оборудвано с духателно устройство, което служи за охлаждане на акумулатора.

Духателното устройство се чува по време на работа.

Зарядно устройство AL 100

Зарядното устройство изчаква акумулатора да се охлади от само себе си, за да започне процеса на зареждане. Охлаждането на акумулатора се извършва посредством отдаването на топлина към околния въздух.

Край на зареждането

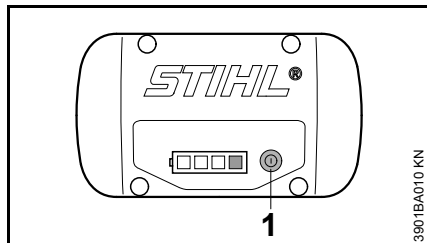
Когато акумулаторът е изцяло зареден, зарядното устройство се изключва автоматично, тогава:

- изгасват светлинните диоди на акумулатора
- изгасва светлинният диод на зарядното устройство
- духателното устройство на зарядното устройство се изключва (ако има налично такова в зарядното устройство)

След приключване на зареждането, извадете заредения акумулатор от зарядното устройство.

Светлинни диоди (LED) на акумулатора

Четири светодиода показват степента на зареждане на акумулатора, както и явяващи се проблеми по акумулатора или уреда.



- Натиснете бутона (1), за да активирате индикатора – индикацията угасва автоматично след 5 секунди

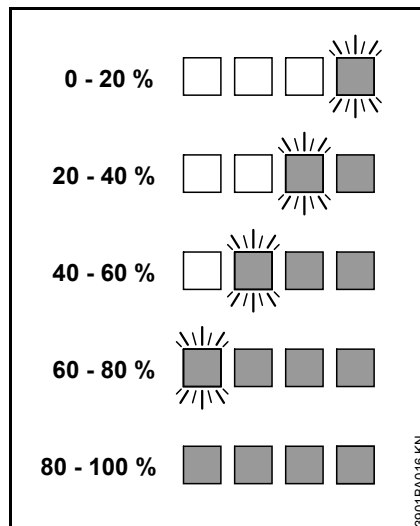
Светодиодите могат да светят респ. мигат в зелено или червено.

- Светодиодът свети постоянно зелено.
- Светодиодът мига зелено.
- Светодиодът свети постоянно червено.
- Светодиодът мига червено.

При зареждане

Светодиодите на зарядното устройство показват чрез постоянно светене или мигане протичането на процеса на зареждане.

По време на зареждане капацитетът, който в момента се зарежда, се отчита от зелено мигащ светодиод.

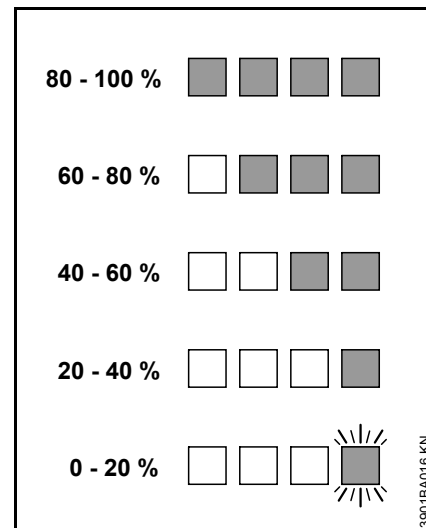


Когато процесът на зареждане завърши, светодиодите на акумулатора се самоизключват автоматично.

Ако светодиодите на акумулатора мигат или светят в червено – виж раздел "Ако червените светлинни диоди светят постоянно / мигат".

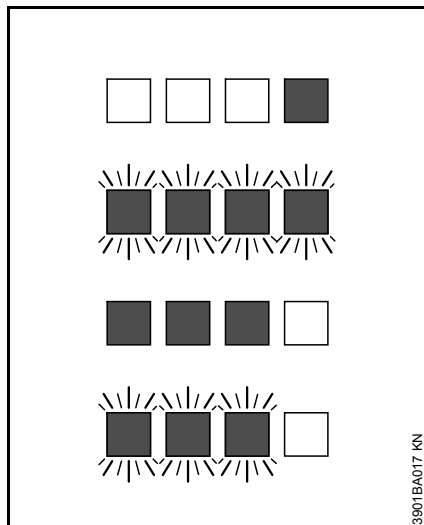
По време на работа

Зелените светодиоди показват чрез постоянна светене или мигане степента на зареждане.



Ако светодиодите на акумулатора мигат или светят в червено – виж раздел "Ако червените светлинни диоди светят постоянно / мигат".

Ако червените светодиоди постоянно светят/мигат

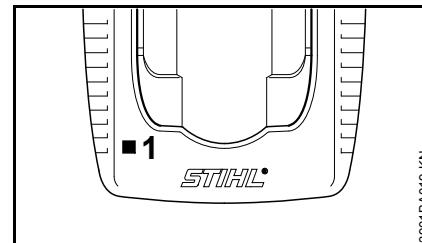


1 светодиод свети постоянно червено:	Акумулаторът е много топъл 1) 2)/студен 1)
4 светодиода мигат червено:	Дефект в акумулатора 3)
3 светодиода светят постоянно червено:	Уредът е много топъл – оставете го да се охлади
3 светлинни диода мигат червено:	Дефект в уреда 4)

- 1) При зареждане: След охлаждането/затоплянето на акумулатора процесът на зареждане стартира автоматично.

- 2) По време на работа: Уредът се самоизключва – оставете акумулатора да се охлади за известно време, за тази цел евентуално извадете акумулатора от уреда.
- 3) Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, акумулаторът е дефектен и трябва да се смени.
- 4) Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, уредът е дефектен и трябва да се провери от дистрибутор – STIHL препоръчва дистрибутора на STIHL.

Светлинни диоди (LED) на зарядното устройство



Светлинният диод на зарядното устройство за акумулатори може да свети зелено или да мига червено.

Постоянна зелена светлина...

... може да има следното значение:

Акумулаторът

- се зарежда
- е прекалено топъл и трябва да се охлади преди зареждането

акумулаторът се охлажда посредством духателно устройство)

Виж също раздел "Светлинни диоди (LED) на акумулатора".

Зеленият светлинен диод на зарядното устройство за акумулатори угасва, когато акумулаторът е изцяло зареден.

... може да има следното значение:

- Между акумулатора и зарядното устройство няма електрически контакт – свалете акумулатора и отново го поставете
- При дефектен акумулатор – виж също раздел "Светлинни диоди (LED) на акумулатора"
- При дефектно зарядно устройство – да се даде на проверка при оторизиран търговец-специалист. Фирмата STIHL препоръчва търговеца-специалист на STIHL

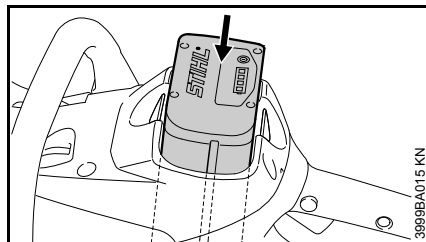
Включване на моторния уред

При доставката на акумулатора той е зареден до около 30 %.

Препоръчва се преди първото пускане в действие акумулаторът (батерията) да се зареди изцяло.

- Преди поставянето на акумулатора да се отстрани евент. капакът на акумулаторната шахта, при което едновременно да се натиснат двата блокиращи лоста – капакът се освобождава – и капакът да се извади

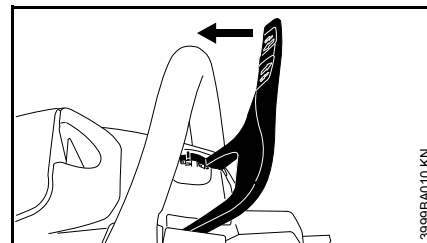
Поставяне на акумулатора (батерията)



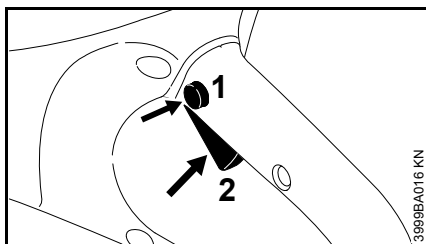
- Поставете акумулатора (батерията) в шахтата на уреда – акумулаторът се плъзга в шахтата – натиснете го леко, докато се чуе, че зацепва – акумулаторът трябва да застане на една линия с горния ръб на корпуса /кожуха

Включване на уреда

- Заемете сигурна и стабилна стойка
- Убедете се, че в работния обхват на машината не се намират други хора
- Дръжте уреда здраво с двете ръце и със сигурна хватка – дръжките да бъдат обхванати здраво от ръцете
- Убедете се, че режещата верига още не е поставена във вреза и не докосва каквито и да било предмети



- Изтеглете предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе доловимо щракване и предпазителят на ръката застане на позиция "☐" – спирачката на веригата е освободена



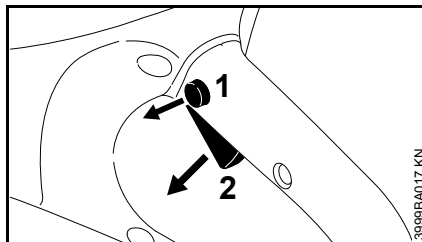
- Натиснете блокиращото копче (1) с палеца си
- Натиснете лоста за ръчно включване/ изключване (2) с показалеца си
- Вкарайте уреда с движеща се режеща верига в дървото

Двигателят работи само когато предпазителят на ръката се намира на позиция "☐" и когато блокиращото копче (1) и лостът за ръчно включване/ изключване (2) са задействани едновременно.

Лост за ръчно включване/изключване

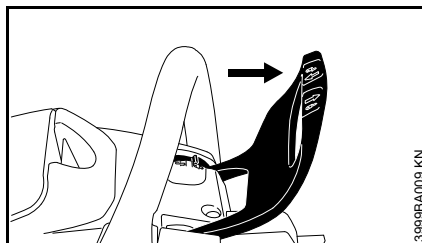
Оборотите на двигателя могат да се управляват с помощта на лоста за ръчно включване/ изключване. С повишаване на натиска върху лоста за ръчно превключване се повишават и оборотите на двигателя.

Изключване на моторния уред



- Освободете (отпуснете) лоста за ръчно включване/ изключване (2), за да може той да се върне автоматично в изходната си позиция – в изходната позиция лостът за ръчно включване/ изключване отново се блокира от блокиращото копче (1)

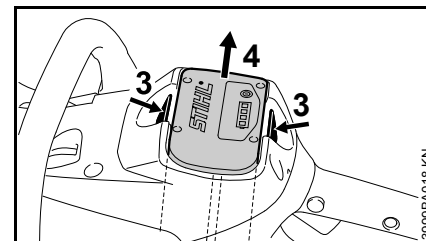
Инерционната спирачка спира напълно движението на режещата верига



- Поставете предпазителя на ръката "☐" – режещата верига е блокирана

При почивки по време на работа и след привършване на работа изваждайте акумулатора от уреда.

Извадете акумулатора



- Натиснете едновременно двата блокиращи лоста (3) – акумулаторът (4) се отключва
- Извадете акумулатора (4) от кутията (кожуха)

Ако уредът не се използва, да се изолира така, че да не представлява опасност за никого.

Пазете уреда от достъп на неспособни за работа с него лица.

Указания за работа

По време на работа

- Контролирайте състоянието на зареждане на резервоара за масло за смазване на режещата верига
- Доливайте масло за смазване на режещата верига най-късно при всяка втора смяна на акумулатора (батерията)

Проверявайте често опъването на веригата

Новите режещи вериги трябва да се опъват по-често от тези, които вече са използвани по-дълго време.

В студено състояние

Режещата верига трябва да приляга плътно към долната страна на шината, но трябва да може да се издърпва с ръка по направляващата шина. Ако е нужно, доопънете режещата верига – виж раздел "Опъване на режещата верига".

При работна температура

Режещата верига се разтяга от топлината и провисва. Задвижващите звена на долната страна на шината не бива да излизат от жлеба – иначе режещата верига може да се откачи и да изскочи. Доопъвайте режещата верига – виж раздел "Опъване на режещата верига".

УКАЗАНИЕ

При охлаждане режещата верига се свива. Ако не е отпусната, режещата верига може да предизвика повреда на задвижващия вал и лагерите.

След приключване на работа

- Поставете предпазителя на ръката на "0"
- Извадете акумулатора (батерията) от уреда.
- Отпуснете режещата верига, ако сте я обтегнали по време на работа при работна температура

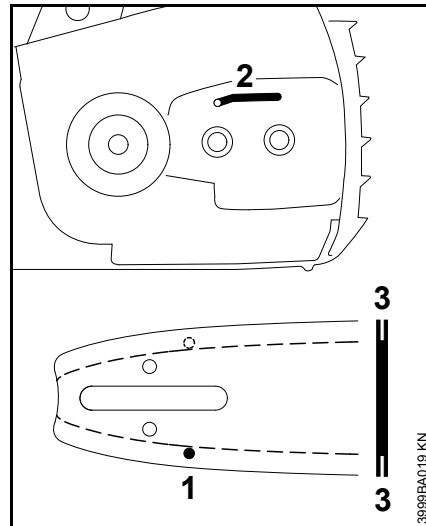
УКАЗАНИЕ

След работа обезателно отпускате отново режещата верига! При охлаждане режещата верига се свива. Ако не е отпусната, режещата верига може да предизвика повреда на задвижващия вал и лагерите.

При извеждане на машината от експлоатация за по-дълъг период

виж раздел "Съхранение на моторния уред"

Направлящата шина да се поддържа в добро състояние



- Обръщайте направляващата шина – след всяко заточване на режещата верига и след всяка смяна на веригата – за да се избегне едностранно износване, особено на отклонителния връх и на долната страна
- Почиствайте редовно отвора за подаване на масло (1), канала за извеждане на маслото (2) и жлеба на шината (3)
- Измервайте дълбочината на жлеба – с измервателната рейка на калибъра за заточване ("Специални принадлежности") – в областта, в която износването на работната повърхност е най-голямо

Тип на веригата	Стъпка на веригата	Минимална дълбочина на жлеба
-----------------	--------------------	------------------------------

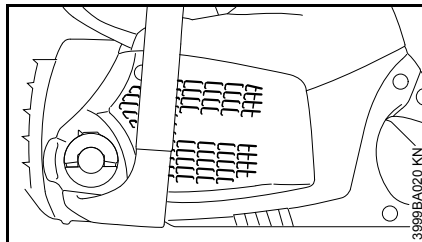
Pisso (Пико)	1/4" P	4,0 mm
--------------	--------	--------

Ако жлебът не е поне толкова дълбок:

- Сменете направляващата шина

В противен случай задвижващите звена стържат по дъното на жлеба – основата на зъба и съединителните звена вече не прилягат върху линията на движение на направляващата шина.

Охлаждане на двигателя



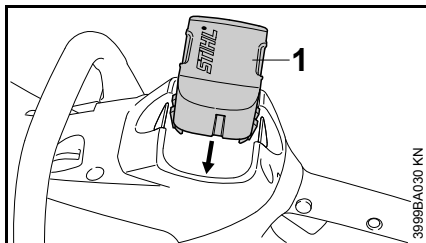
- Редовно почиствайте процепите за подаване на въздух за охлаждане с помощта на суха четка или подобно

Съхранение на моторния уред

- Поставете предпазителя на ръката на "0"
- Извадете акумулатора
- Обърнете и разтърсете уреда – отстранете стърготините от акумулаторната шахта
- Свалете режещата верига и направляващата шина, почистете ги и ги напръскайте със защитно масло
- Почистете основно машината, особено процепите за подаване на въздух за охлаждане
- При употреба на биологично смазочно масло за вериги (например STHL Bioplus) напълнете догоре резервоара за смазочно масло
- Съхранявайте машината на сухо и сигурно място. Пазете я да не се използва от неупълномощени за работа с нея (например от деца)

Капак за акумулаторната шахта

В някои страни уредът се оборудва с капак за акумулаторната шахта. Той предпазва акумулаторната шахта от замърсяване.



- След приключване на работата вкарайте капака (1) в шахтата, трябва да се чуе, че капакът е влязъл

Съхраняване на акумулатора (батерията)

- Извадете от уреда акумулатора или съответно зарядното устройство
- Складирайте акумулатора (батерията) в затворени и сухи помещения и го съхранявайте на сигурно място. Пазете го срещу използване от неупълномощени за работа с него (например от деца) и от замърсяване
- Не съхранявайте резервните акумулатори (батерии) неупотребявани – използвайте ги, като постоянно ги редувате

За оптимална продължителност на живот на акумулатора (батерията):

- Съхранявайте акумулатора при температури от + 10 °C до + 20 °C
- Съхранявайте акумулатора в състояние на зареждане от около 30 %

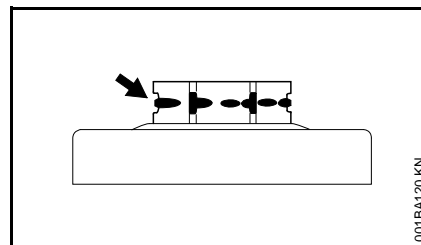
Съхраняване на зарядното устройство

- Извадете акумулатора
- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- Складирайте зарядното устройство в затворени и сухи помещения и го съхранявайте на сигурно място. Пазете го срещу използване от неупълномощени за работа с него (например от деца) и от замърсяване

пружина за навиване на въжето

- Свалете капака на верижното зъбно колело, режещата верига и направляващата шина
- Освободете спирачката на веригата – Поставете предпазителя на ръката на позиция "0"

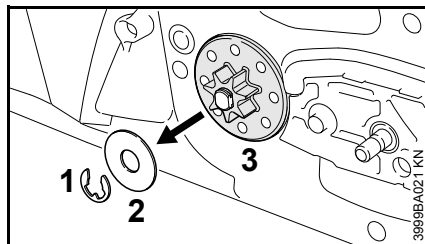
Смяна на верижното зъбно колело с ново



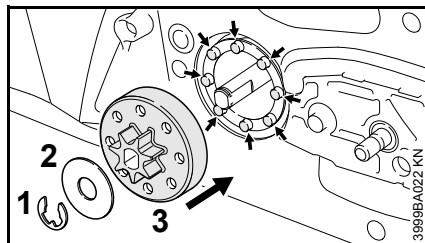
- след смяната на всеки две режещи вериги или дори и по-рано
- ако следите от износване (виж стрелките) са по-дълбоки от 0,5 mm – иначе продължителността на живот на режещата верига ще се намали значително – за проверка на дълбочината на износване използвайте контролен шаблон (специални принадлежности)

Верижното зъбно колело се запазва повече, ако се използват две режещи вериги като непрекъснато се сменят.

STIHL препоръчва да се използват само оригинални верижни зъбни колела на STIHL, за да се осигури оптимална функция на спирачката на веригата.



- С помощта на отвертка отделете предпазния диск (1) от вала
- Свалете шайбата (2)
- Свалете верижното зъбно колело (3)



- Поставете ново верижно зъбно колело – внимавайте за това, че направляващите щифтове на червяка (виж стрелките) трябва да влизат в предвидените за това отвори на верижното зъбно колело и изтласкайте верижното зъбно колело до упор
- Монтирайте шайбата (2) и предпазния диск (1)

Проверка и смяна на верижното зъбно колело

С добре заточена режеща верига се реже лесно и спокойно

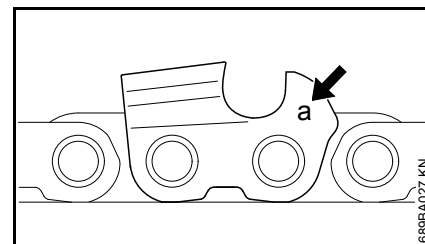
Добре заточената режеща верига се връзва в дървото леко и без усилия.

Не работете никога със затъпена или повредена верига – това води до увеличено физическо натоварване на тялото Ви, много силни вибрации, незадоволителни резултати при разяне и силно износване на моторния трион.

- Почиствайте режещата верига
- Проверявайте режещата верига за скъсване (или пукнатини) на отделните звена и за повредени нитове
- Повредените или износени части на веригата подновявайте и напасвайте тези части по формата и степента на износване на останалите части – и съответно ги дообработвайте

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непременно спазвайте дадените подолу ъгли и размери. Една неправилно заточена режеща верига – особено твърде нисък ограничител на подаването – може да доведе до повишена тенденция към обратен удар от страна на моторния трион – **опасност от нараняване!**



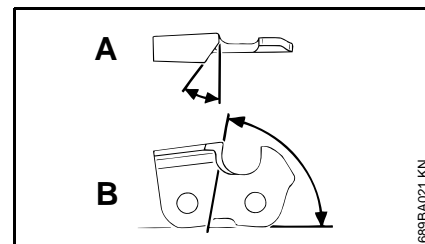
Обозначението (a) на стъпката на веригата е гравирано в участъка на ограничителя на дълбочината на разяне на всеки режещ зъб.

Обозначение (a)	Стъпка на веригата	
	в	в mm
7	1/4 P	6,35

Използвайте само специални пили за режещи вериги! Формата и нарязът на други пили са неподходящи.

Класифицирането на диаметрите на пилите става само според стъпката на веригата – виж таблицата "Инструменти за заточване".

При допълнително заточване на режещата верига трябва да се спазват ъглите на режещите зъбци.



- A Ъгъл на заточване
- B Преден ъгъл

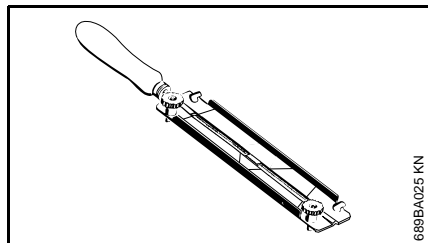
Тип на веригата	Ъгъл (°)	
	A	B
Pico Micro ("Пико Микро") (PM)	30	75

Форми на зъбците

Micro ("Микро") = полудлетовиден зъб

При използване на предписаните пили, или съответно – на предписаните уреди за заточване, както и при правилна настройка, предписаните стойности за ъглите A и B се постигат автоматично.

Ъглите трябва да са еднакви при всички зъбци на режещата верига. При нееднакви ъгли се стига до движи неравномерно движение на режещата верига, по-силно се износване и се скъсване на режещата верига.



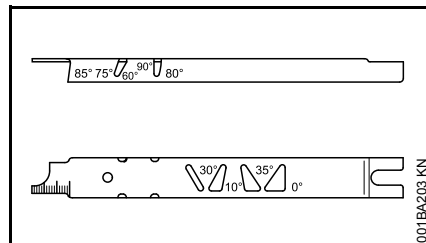
Тъй като тези изисквания са изпълними само при наличие на достатъчно дълъг и постоянен опит, то:

● Използвайте пилодържател

Режещите вериги могат да се заточват на ръка само с помощта на пилодържател (специални принадлежности, виж таблицата

"Инструменти за заточване"). Пилодържателите имат маркировка за ъгъла на заточване.

За контрол на ъгъла



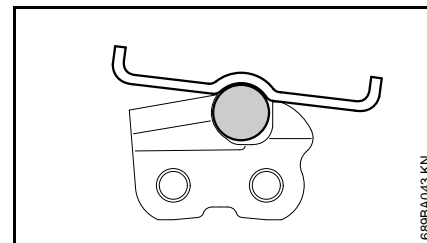
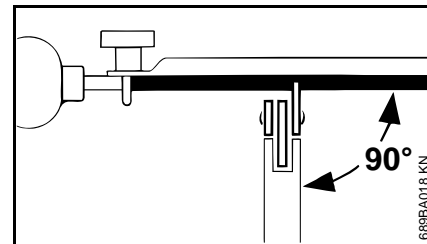
Шаблон за заточване STIHL (специални принадлежности, виж таблицата "Инструменти за заточване") – универсален инструмент за проверка на предния ъгъл и ъгъла на заточване, разстоянието на ограничителя на дълбочината на рязане, дължината на зъбците, дълбочината на жлеба, както и за почистване на жлеба и на отворите за подаване на масло.

Как се заточва правилно

- извадете акумулатора (батерията) от уреда
- подберайте инструментите за заточване в съответствие със стъпката на веригата
- натегнете направляващата шина ако е необходимо
- за по-нататъшно опъване /изтегляне на режещата верига поставете предпазителя на

ръката на позиция "☞" – спирачката на веригата е освободена

- заточвайте често, но по малко – за обикновено дозаточване са достатъчни две-три движения на пилата



- водете пилата: **хоризонтално** (под прав ъгъл спрямо страничната повърхност на направляващата шина) в съответствие със посочените ъгли – според маркировките на пилодържателя – поставяйте пилодържателя отгоре на зъба и върху ограничителя на дълбочината на рязане
- пилете само отвътре навън
- пилата захваща само в посока напред – при връщане повдигайте пилата
- не пилете свързващите и задвижващите звена

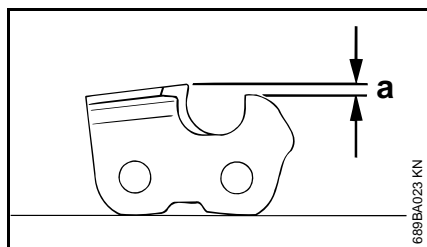
- завъртайте по малко пилата на определени равни интервали от време, за да предотвратите едностранно износване
- мустаците отстранявайте с парче твърдо дърво
- проверявайте ъгъла с шаблон за заточване

Всички режещи зъбци трябва да са еднакво дълги.

При различно дълги зъбци и височините на зъбците са различни и това предизвиква неравномерно движение на веригата и скъсване на веригата.

- изпилете всички зъбци по дължината на най-късия – най-добре дайте веригата в сервизна работилница да се изпиле с електрически уред за заточване.

Разстояние на ограничителя на дълбочината на рязане



Ограничителят на дълбочината на рязане определя дълбочината на проникване на триона в дървото, а оттам и дебелината на стружката.

- а** задължително разстояние между ограничителя на подаването и дълбочината на рязане и режещия ръб

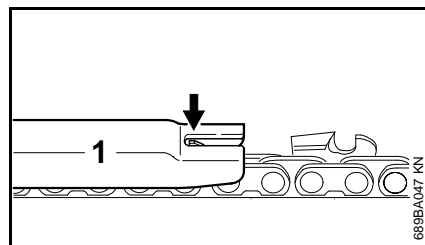
При рязане на меко дърво в сезоните без замръзване разстоянието може да бъде до 0,2 mm (0,008") по-голямо.

Стъпка на веригата	Ограничител на дълбочината на рязане	Разстояние (а)	
		в цолове	в mm
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

Обработка на ограничителя на дълбочината на рязане

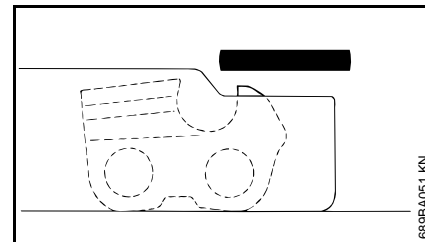
При заточване на режещия зъб разстоянието между ограничителя на дълбочината на рязане и режещия ръб намалява.

- След всяко заточване проверявайте разстоянието на ограничителя на дълбочината на рязане

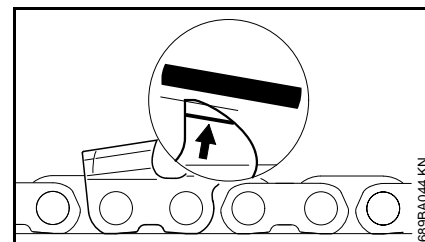


- Поставете върху режещата верига шаблон за заточване (1), съответстващ на стъпката на веригата и го натиснете към режещия зъб, който ще се

измерва – ако ограничителят на дълбочината на рязане стърчи над шаблона за заточване, то ограничителят на дълбочината на рязане трябва да се дообработи



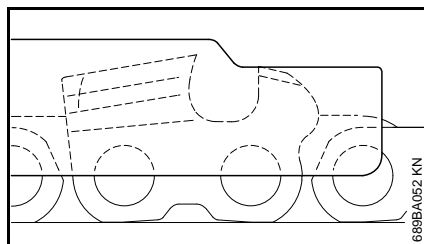
- Запилете ограничителя на дълбочината на рязане до еднакво ниво с шаблона за заточване



- След това успоредно на маркировката за сервиз (виж стрелката) горната част на ограничителя на дълбочината на рязане се запилва косо – при това най-високото място на ограничителя на дълбочината на рязане да не се скъсява повече

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прекалено ниските ограничители на дълбочината на рязане повишават склонността на моторния трион към обратен удар.




- Поставете шаблона за заточване върху режещата верига – най-високото място на ограничителя на дълбочината на рязане трябва да е изравнено с шаблона за заточване


- след заточване почистете основно режещата верига, отстранете полепените по нея стърботини от пиленето и шлифовъчния прах – и смажете интензивно режещата верига
- при прекъсване на работата за по-продължително време почистете режещата верига и я съхранявайте добре смазана с масло

Инструменти за заточване (специални принадлежности)

Стъпка на веригата в цолове (в mm)	Пила с кръгъл профил Ø в (в mm цолове)	Пила с кръгъл профил	Пилодържател	Шаблон за заточване	Плоска пила	Комплект за заточване	
	в (в mm цолове)	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта	
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Указания за обслужване и поддръжка

Следните работи се отнасят за нормални работни условия. При усложнени условия (силно запрашаване, дървета отделящи много смола, тропическа растителност и т. н.) и при удължено ежедневно работно време дадените по-долу интервали трябва съответно да се съкратят. Преди започване на всякакви работи по уреда, поставяйте предпазителя на ръката на "  " и изваждайте акумулатора (батерията).		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно –	При всяка смяна на акумулатора (батерията)	Всяка седмица	Всеки месец	Всяка година	При смущения	При повреда	При необходимост
Цялата машина	Оглед (състояние, уплътняване)	X								
	Почистване		X							
Спирачка на веригата, инерционна спирачка	Проверка на функционирането	X		X						
	Почистване		X							X
Спирачка на веригата, инерционна спирачка	Проверка на функционирането	X								
	Проверка от търговец-специалист ¹⁾							X		X
Резервоар за смазочно масло	Почистване					X				
Смазване на веригата	Проверка	X		X						
Режеща верига	Проверка, да се внимава също и за състоянието на заточване	X		X						
	Проверка на опъването на режещата верига	X		X						
	заточване									X
Направляваща шина	Проверка (износване, повреди)	X								
	Почистване и обръщане				X			X		
	Отстраняване на мустаците									X
	Смяна								X	X
Верижно зъбно колело	Проверка				X					
Процепи за всмукване на въздух за охлаждане	Оглед		X							
	Почистване									X
Акумулатор (батерия)	Оглед	X						X	X	
Акумулаторна шахта	Почистване	X						X		
	Проверка на функционирането (автоматично изтласкване на акумулатора навън)	X								

Следните работи се отнасят за нормални работни условия. При усложнени условия (силно запрашаване, дървета отделящи много смола, тропическа растителност и т. н.) и при удължено ежедневно работно време дадените по-долу интервали трябва съответно да се съкратят. Преди започване на всякакви работи по уреда, поставяйте предпазителя на ръката на "  " и изваждайте акумулатора (батерията).		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно –	При всяка смяна на акумулатора (батерията)	Всяка седмица	Всеки месец	Всяка година	При смущения	При повреда	При необходимост
Достъпни винтове и гайки	Дозатягане									X
Ловител на веригата	Проверка	X								
	Смяна								X	
Лепенка с указания за безопасност	Смяна								X	

1) Фирмата STIHL препоръчва специализирания дистрибутор на STIHL

Минимизиране на износването и избягване повреди

При спазване на предписанията в това ръководство за употреба на машината се избягва прекаленото износване и повреди на моторния уред.

Използването, поддръжката и съхранението на моторния уред трябва да се провеждат така внимателно, както е описано в това ръководство за употреба.

Потребителят на моторния уред е сам отговорен за всички повреди, възникнали поради неспазване на указанията за безопасност, за експлоатация и за поддръжка на машината. Това важи особено за:

- неразрешени от STIHL промени по изделието
- употребата на инструменти и принадлежности, неразрешени или неподходящи за този уред, или ако те са с ниско качество
- неотговарящо на предназначението използване на уреда
- използването на уреда при спортни или състезателни мероприятия
- повреди, които са възникнали вследствие на по-нататъшното ползване на моторния уред с дефектни конструктивни части

Работи по поддръжката на уреда

Всички работи по машината, посочени в раздел "Указания за обслужване и поддръжка", трябва да се извършват редовно. В случай, че тези работи по обслужването и поддръжката не могат да се извършат от самия потребител на уреда, това трябва да се възложи за изпълнение на оторизиран търговец-специалист.

Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат за извършване само на оторизиран търговец-специалист на STIHL. За специализираните търговци на STIHL редовно се провеждат квалификационни курсове за обучение и им се предоставят на разположение най-новите технически информации по тези уреди.

Ако тези работи по поддръжката бъдат пропуснати или извършени некачествено, по уреда могат да се явят повреди, за които е отговорен самият потребител. Към това спадат между другото и:

- Повреди на електромотора, причинени вследствие на ненавременна или недостатъчно извършена поддръжка (например недостатъчно почистване на устройството за подаване на въздух за охлаждане)
- Повреди на зарядното устройство на акумулатора, възникнали вследствие неправилно електрическо свързване (напрежение)

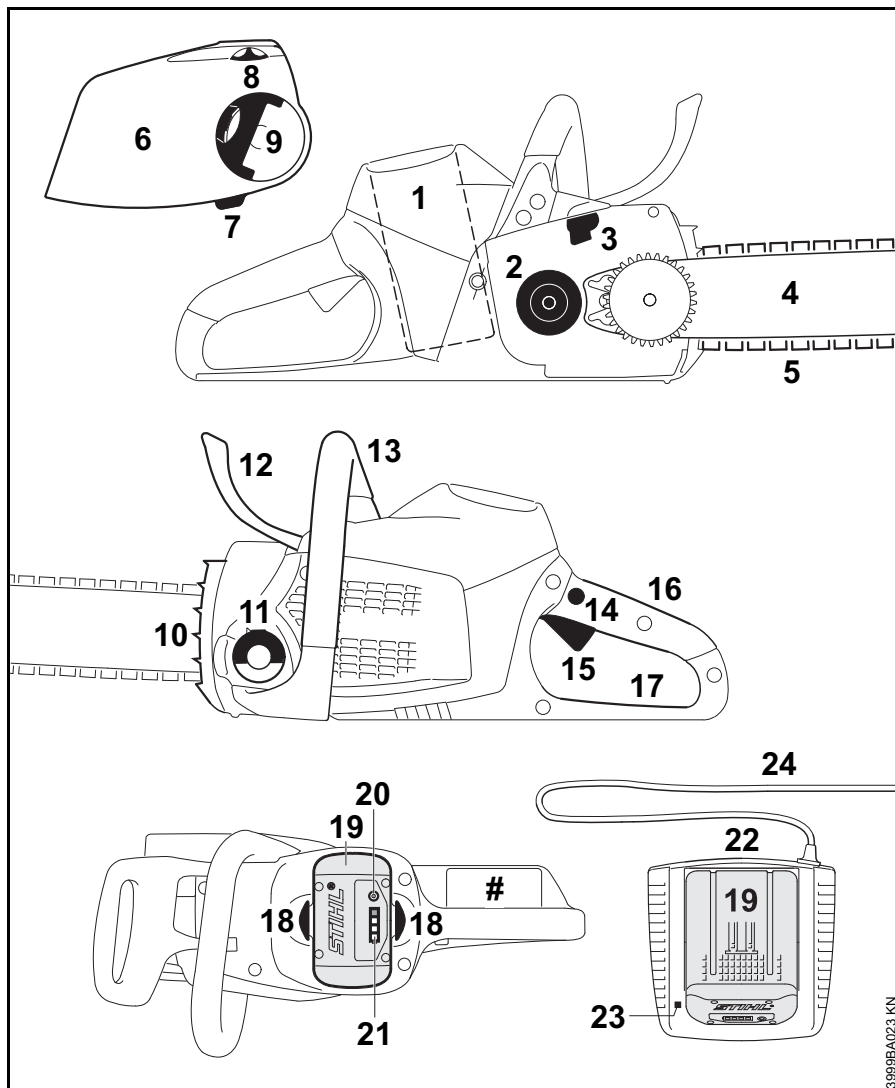
- Корозионни повреди и други такива по уреда, акумулатора и зарядното устройство на акумулатора, възникнали вследствие неправилно съхраняване и използване
- Повреди на моторния уред, възникнали вследствие употребата на резервни части с ниско качество

Части, подлежащи на износване

Някои части на уреда подлежат на нормално износване дори и при използване съгласно предназначението му и трябва според вида и продължителността на употребата му да се сменят навреме. Към тях се отнасят между другото:

- Режеща верига, направляваща шина, верижно зъбно колело
- Акумулатор (батерия)

Основни части на моторния уред



- 1 Акумулаторна шахта
- 2 Верижно зъбно колело
- 3 Спирачка на веригата
- 4 Направляваща шина
- 5 Ойломатична („Oilomatic“) режеща верига
- 6 Капак на верижното зъбно колело с устройство за бързо опъване на режещата верига
- 7 Ловител на веригата
- 8 Опъвателно колело
- 9 Ръкохватка на крилчатата гайка
- 10 Зъбна опора
- 11 Капачка на резервоара за масло
- 12 Преден предпазител на ръката
- 13 Предна ръкохватка (тръбна дръжка)
- 14 Блокиращо копче
- 15 Лост за ръчно включване/изключване
- 16 Задна ръкохватка
- 17 Заден предпазител на ръката
- 18 Блокиращ лост за заключване на акумулатора
- 19 Акумулатор (батерия)
- 20 Бутон за активиране на светлинните диоди (LED) на акумулатора
- 21 Светлинни диоди (LED) на батерията
- 22 Зарядно устройство
- 23 Светлинни диод (LED) на зарядното устройство
- 24 Захранващ проводник с щепсел за включване в мрежата
- # Машинен номер

3999BA023 KN

Технически данни

Акумулатор (батерия)

Тип: Литиев йон

Уредът може да се експлоатира с акумулатори (батерии) на STIHL от тип AP.

Времето за работа с уреда зависи от енергията на акумулатора (батерията) (напр. 80 Wh при AP 80 или 160 Wh при AP 160).

Зарядно устройство

AL 100


Напрежение на електрическата мрежа: 220 - 240 V

Номинална сила на електрическия ток: 0,6 A

Честота: 50 Hz

Консумация на мощност: 75 W

Електрически ток за зареждане: 1,6 A

Класа на защита II, 

AL 300

Напрежение на електрическата мрежа: 220 - 240 V

Номинална сила на електрическия ток: 2,6 A

Честота: 50 Hz

Консумация на мощност: 320 W

Електрически ток за зареждане: 6,5 A

Класа на защита II, 

Периоди на време за зареждане

AL 100

със AP 80:

– до 80 % капацитет: 70 минути

– до 100 % капацитет: 100 минути

със AP 160:

– до 80 % капацитет: 150 минути

– до 100 % капацитет: 165 минути

AL 300

със AP 80:

– до 80 % капацитет: 25 минути

– до 100 % капацитет: 50 минути

със AP 160:

– до 80 % капацитет: 35 минути

– до 100 % капацитет: 60 минути

Смазване на веригата

Работеща в зависимост от оборотите, напълно автоматична маслена помпа с бутало

Вместимост на резервоара за масло: 0,21 l

Тегло

С гарнитура за рязане, без акумулатор (батерия)

MSA 160 C: 3,2 kg

Гарнитура за рязане

Направляващи шини Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Дължина на рязане: 30 cm

Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 mm)

Широчина на жлеба: 1,1 mm

Отклоняваща дефлекторна звезда: с 10 зъбци

Режещи вериги 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)

Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 mm)

Дебелина на задвижващото звено: 1,1 mm

Верижно зъбно колело

със 7 зъбци за 1/4" P

Акустични и вибрационни стойности

За определяне на шумовите и вибрационни стойности се взема под внимание работното състояние "номинални максимални обороти".

За по-нататъшна информация относно изпълнението на Директивата за работодатели "Вибрация 2002/44/EWG" – виж интернет страница: www.stihl.com/vib/

Ниво на акустичното налягане L_p по норматив EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност) L_w по норматив EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Вибрационна стойност a_{HV} по норматив EN 60745-2-13

	Ръкохватка отляво	Ръкохватка отдясно
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

За нивото на акустичното налягане и за максималното ниво на звука (ниво на звуковата мощност) факторът "K"- възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); за стойността на вибрациите факторът "K"- (K-стойност) възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Зададените вибрационни стойности са измерени съгласно нормативен изпитателен метод и могат да се използват за сравнение на различни електроуреди.

Действителните вибрационни стойности могат да се отклоняват /различават от зададените стойности, в зависимост от начина на използване.

Зададените вибрационни стойности могат да се използват за първоначална оценка на вибрационното натоварване.

Действителното вибрационно натоварване трябва да се прецени. При това могат да се съблюдават също и периодите от време, през които електроуредът е изключен, както и тези, през които той е включен, но работи без натоварване.

Транспорт

Акумулаторите STIHL изпълняват изискванията, посочени в наръчника на UN- (OON) ST/SG/AC.10/11/Rev.3 част III, подраздел 38.3.

Потребителят може да пренася при сухопътен транспорт акумулаторите STIHL без други подложки до мястото на работа с уреда.

При въздушен или морски транспорт трябва да се спазват специфичните за държавата предписания.

REACH

Съкращението "REACH" обозначава регламента на EG (Европ. общност) за регистриране, анализ и допустимост на химическите препарати.

За информации относно изпълнението на регламента "REACH" (EG /Европ. общност) номер 1907/2006 виж интернет страница www.stihl.com/reach

Специални принадлежности

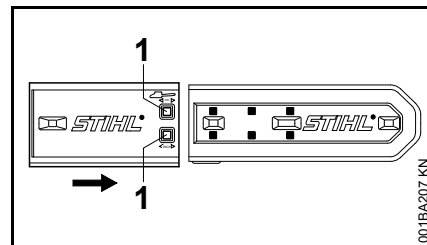
Предпазител на режещата верига

Ако на един и същи моторен трион се използват направляващи шини с различна дължина, то дължината на предпазителя на режещата верига трябва да бъде съобразена с направляващата шина, за да се избегнат наранявания.

Ако предпазителът на режещата верига не покрива цялата направляваща шина, тогава е необходимо да се използва подходящ предпазител на режещата верига или удължение на предпазителя на режещата верига.

В зависимост от оборудването на уреда удължението на предпазителя на режещата верига е включено в обхвата на доставка или се доставя като специална принадлежност.

Поставяне на удължението на предпазителя на режещата верига



- Наденете удължението на предпазителя на режещата верига с ограничителни

гнезда (1) върху предпазителя на режещата верига така, че удълженият предпазител на режещата верига да отговаря на дължината нарязане

Други специални принадлежности

- Предпазни очила
- Акумулатор STIHL
- Зарядно устройство STIHL
- Колан за резервни батерии STIHL
- Пилодържател с кръгла пила
- Шаблон за заточване
- Контролен калибър
- Система на STIHL за зареждане с масло за смазване на веригата – предотвратява разливане и препълване при зареждане
- Капак за акумулаторната шахта

Актуална информация за тези и други специални принадлежности можете да получите при специализирания дистрибутор на STIHL.

Поддръжка и заточване на режещата верига

При поръчка на резервни части, молим запишете в по-долу стоящата таблица търговското обозначение на моторния трион, машинния номер и номерата на направляващата шина и режещата верига. По този начин си облекчавате процеса по закупуването на нова режеща гарнитура.

При направляващата шина и режещата верига се касеа за части, подложени на износване. При закупуване на частите е достатъчно да се зададат търговското обозначение на моторния трион, номерата на нужните части и техните наименования.

Търговско обозначение

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Машинен номер

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Номер на направляващата шина

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Номер на режещата верига

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отстраняване на смущенията при работа

Преди започване на всякаква работа по уреда, изваждайте акумулатора от уреда.

Неизправност	Възможна причина	Мерки за отстраняване
При включване уредът не тръгва	Между уреда и акумулатора (батерията) няма електрически контакт	Извадете акумулатора, огледайте контактите и отново го поставете
	Акумулаторът е изтощен (1 светодиод на акумулатора мига зелено)	Зареждане на акумулатора
	Акумулаторът е прекалено топъл / прекалено студен (1 светлинен диод на акумулатора свети червено)	Оставете акумулатора да се охлади / оставете акумулатора да се загрее бавно при температура от около 15 °C – 20 °C
	Акумулаторът е повреден /дефектен (4 светодиода на акумулатора мигат червено)	Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, акумулаторът е дефектен и трябва да се смени
	Уредът е прекалено топъл (3 светодиода на акумулатора светят червено)	Оставете уреда да се охлади
	Уредът е повреден /дефектен (3 светодиода на акумулатора (батерията) мигат червено)	Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, уредът е дефектен и трябва да се провери от специализирания дистрибутор ¹⁾
	Влага в уреда и/или в акумулатора (батерията)	Оставете уреда/ акумулатора да изсъхне
Уредът се самоизключва по време на работа	Акумулаторът (батерията) или електрониката на уреда са много топли	Извадете акумулатора от уреда, оставете акумулатора (батерията) и уреда да се охладят
	Електрическа неизправност	Извадете акумулатора и отново го поставете

Преди започване на всякаква работа по уреда, изваждайте акумулатора от уреда.

Неизправност	Възможна причина	Мерки за отстраняване
Твърде кратко време на работа	Акумулаторът не е изцяло зареден	Зареждане на акумулатора
	Продължителността на живот на акумулатора (батерията) е достигната или съответно – надхвърлена	Проверете ¹⁾ и го сменете
	Гарнитурата за рязане е замърсена	Почистете гарнитурата за рязане
Акумулаторът заяжда (заклецва се) при поставяне в уреда/ в зарядното устройство	Направляващите детайли / контактите са замърсени	Внимателно да се почистят направляващите детайли / контактите
Акумулаторът (батерията) не се зарежда, въпреки че светодиодът на зарядното устройство свети зелено	Акумулаторът е прекалено топъл / прекалено студен (1 светлинен диод на акумулатора свети червено)	Оставете акумулатора да се охлади / оставете акумулатора да се загрее бавно при температура от около 15 °C – 20 °C Със зарядното устройство да се работи само в затворени и сухи помещения при температура на околната среда от + 5 °C до + 40 °C
Светодиодът на зарядното устройство мига червено	Между зарядното устройство и акумулатора няма електрически контакт	Извадете акумулатора и отново го поставете
	Акумулаторът е повреден /дефектен (4 светодиода на акумулатора мигат червено за около 5 секунди)	Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, акумулаторът е дефектен и трябва да се смени
	Зарядното устройство на акумулатора е повредено /дефектно	Зарядното устройство да се даде за проверка при специализирания дистрибутор ¹⁾

¹⁾ Фирмата STIHL препоръчва специализирания дистрибутор на STIHL


Указания за ремонт

Потребителите на този уред имат право да извършват само тези дейности по поддръжката и обслужването на уреда, които са описани в настоящото ръководство за употреба. Всякакви други ремонти трябва да се извършват само от оторизирани специализирани търговци.

Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат за извършване само на оторизиран търговец-специалист на STIHL. За специализираните търговци на STIHL редовно се провеждат квалификационни курсове за обучение и им се предоставят на разположение най-новите технически информации по тези уреди.

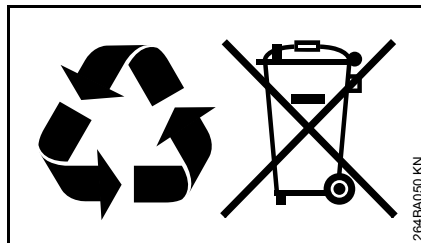
При ремонт използвайте само такива резервни части, които са изрично одобрени от STIHL за монтаж на този уред – или технически идентични части. Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите с машината или повреди на моторния уред.

Фирмата STIHL препоръчва да се използват само оригинални резервни части на STIHL.

Оригиналните резервни части на STIHL се познават по номера за резервни части на STIHL, по надписа **STIHL** и понякога по знака за резервни части на фирмата  (на малки части може да е поставен само последният знак).

Отстраняване (на отпадъци)

При отстраняване на употребявани акумулатори трябва да се спазват предписанията, действащи в съответната страна.



Електрическите уреди не са битови отпадъци. Уредът, принадлежностите му и опаковката му да се предадат за вторична употреба, незамърсяваща околната среда.

Актуална информация, отнасяща се до отстраняването на употребявани изделия, може да се получи от търговеца-специалист на STIHL.

“EG” – декларация за конформитет

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

потвърждава, че

Вид машина: Моторен трион, задвижван с акумулатор (батерия)
Фабрична марка: STIHL
Тип: MSA 160 C
MSA 160 C-BQ

Серийна идентификация: 1250
и

Вид машина: Зарядно устройство

Фабрична марка: STIHL
Тип: AL 100
AL 300

Серийна идентификация: 4850

отговаря на предписанията по прилагане в действие на директивите 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG и 2000/14/EG и е разработен и произведен в съответствие със следните стандарти:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

За определяне на измереното и на гарантираното максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност) се процедира съгласно директивата 2000/14/EG, приложение V

Измерено максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност)

99 dB(A)

Гарантирано максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност)

101 dB(A)

Проверката на мострите по принципите на EG е извършена от

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Сертификационен номер: 1031 MSR

Съхранение на техническата документация:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Годината на производство и машинният номер на моторния уред са посочени върху уреда.

Waiblingen, 19.08.2010
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
в качеството на заместник



Elsner
Ръководител управление на групи
продукти

Сертификат за качество



Всички изделия на фирмата STIHL отговарят на най-високите изисквания за качество.

Чрез издаването на сертификата от независимо дружество се удостоверява, че всички изделия на производителя STIHL изпълняват строгите изисквания на международната норма за системи на управление на качеството ISO 9001 по отношение на разработка, материали, производство, монтаж, документация и сервизни услуги за клиентите.

Общи указания за безопасност за електрически инструменти

Този раздел предава съдържанието на текста на общите указания за безопасност за задвижвани с двигател електроинструменти, предварително формулирани в европейския норматив EN 60745. Фирмата STIHL е длъжна да разпечатва дословно тези нормативни текстове.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Всякакви пропуски при спазването на указанията и инструкциите за безопасност могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте указанията и инструкциите за безопасност на сигурно място за по-нататъшна употреба.

Понятието "електроинструмент", използвано при указанията за безопасност се отнася за електроинструменти, задвижвани с ток от електрическата мрежа (с кабел за електрическо захранване от мрежата) и за електроинструменти, задвижвани с батерия /акумулатор (без кабел за електрическо захранване от мрежата).

1) Безопасност /сигурност на работното място

- a) **Поддържайте работното място (района на работа) винаги чисто и добре осветено.** Безредие или неосветени работни места могат да доведат до злополука.
- b) **Не работете с електроинструмента в застрашена от експлозия среда, в която се намират възпламеняеми се течности, газове или запалим прах.** Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- c) **По време на използването на електроинструмента до него не бива да се доближават деца и други лица – дръжте тези надалеч.** При отклоняване на вниманието можете да загубите контрол върху уреда.

2) Електрическа безопасност

- a) **Щепселът за връзка с мрежата трябва да съответства на контакта и да пасва в него. Щепселът не бива да се променя по какъвто и да било начин. Никога не използвайте адапторни щепсели заедно със заземени**

електроинструменти.

Непроменените щепсели и съответстващите контакти намаляват риска от електрически токов удар.

- b) **Избягвайте контакта на каквато и да е част от тялото Ви със заземени повърхности като тези на тръби, отоплителни тела (радиатори), електрически печки и хладилници.** Ако тялото Ви е заземено, съществува повишен риск от удар с електрически ток.
- c) **Пазете електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента води до повишен риск от удар с електрически ток.
- d) **Не използвайте кабели на уреда за цели, които не са по предназначението му, за да носите електроинструмента на него, да го закачатена него или да издърпвате с него щепсела от контакта.** Пазете захранващия кабел от нагриване (горещина), масло, остри ръбове или от движещите се части на уреда. Повредените или заплетени /усукани кабели водят до повишен риск от удар с електрически ток.

- е) Ако работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи за работа навън. Употребата на удължителен кабел, който е подходящ за работа навън, намалява риска от електрически токов удар.
- ф) Ако не може да се избегне работа с електроинструмента във влажна /мокра среда, трябва да използвате защитен прекъсвач с диференциална защита срещу недопустимия утечен ток. Употребата на защитния прекъсвач с диференциална защита срещу недопустимия утечен ток намалява риска от електрически токов удар.

3) Безопасност на лица /хора

- а) Бъдете предпазливи, внимавайте какво правите и извършвайте с разум работата с електроинструмента. Никога не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти. Дори и само един миг на невнимание при употребата на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- б) Носете лично предпазно оборудване и винаги защитни очила. Носенето на лично предпазно оборудване като прахозащитна маска, защитни обувки с предпазващи от хлъзгане подметки с грайфери,

предпазна каска или антифони за защитата на слуха, според вида и начина на използване на електроинструмента, намалява риска от наранявания.

- с) Избягвайте неволно пускане на машината в действие. **Обезателно проверете, за да сте сигурни, че електроинструментът е изключен, преди да го включите към мрежата за електрическо захранване и/или към батерия /акумулатор, преди да го хванете или носите.** Ако по време на пренасяне на електроинструмента държите пръста си на превключвателя или свържете уреда във включено състояние към мрежата за електрическо захранване, това може да доведе до злополуки.
- д) **Преди да включите електроинструмента, отстранете всички приспособления за настройка или гаечни ключове.** Ако в някоя въртяща се част на уреда се намира инструмент или ключ, това може да доведе до наранявания.
- е) Избягвайте ненормални (необичайни) положения на тялото. **Грижете се винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и поддържайте равновесието си по всяко време.** По този начин можете да контролирате електроинструмент в неочаквани ситуации.

- ф) Носете подходящо облекло. **Не носете широки дрехи, нито украшения. Пазете косите си, облеклото и ръкавиците си надалеч от въртящите се части на уреда.** Свободно падащите дрехи, украшенията или дългите коси могат да се закачат във въртящите се части на уреда.
- г) Ако могат да -се монтира прахосмучещи и прахосъбиращи устройства, проверете дали те са включени и дали се използват правилно. Използването на прахосмукане може да намали опсностите, причинени от запращаване.

4) Употреба и обслужване на електроинструмента

- а) Не претоварвайте уреда. При работа използвайте предназначения за това електроинструмент. С подходящия електроинструмент се работи по-добре и по-сигурно (безопасно) в дадения обхват на мощност.
- б) Не използвайте електроинструмента, ако включвателят/изключвателят му е дефектен. Ако електроинструментът не може вече да се включва или изключва, той е опасен и трябва да се поправи /ремонттира.
- с) **Преди да предприемате настройки по уреда, преди да смените принадлежащи му части или го оставяте на съхранение, винаги изваждайте от контакта**

- щепсела за електрическо
захранване и/или отстранявайте
акумулатора. Тази предпазна
мярка предотвратява неволно
задействане или стартиране на
електроинструмента.
- d) **Съхранявайте**
електроинструментите, които не
се ползват в момента, далеч от
достъп на деца. Не позволявайте
уредът да се използва от лица,
които не са запознати подробно с
него или не са прочели тези
инструкции.
Електроинструментите са опасни,
ако се използват от неопитни
лица.
- e) **Поддържайте** грижливо
електроинструментите.
Контролирайте редовно дали
движещите се части са в
изправност и дали не заяждат,
дали няма счупени части или
части, които са така повредени,
че да пречат на функцията на
електроинструмента. Давайте за
ремонт повредените части преди
да използвате уреда. Много
злополуки се причиняват от лошо
поддържани
електроинструменти.
- f) **Поддържайте**
електроинструментите винаги
остри и чисти. Грижливо
поддържаните режещи
инструменти с остри режещи
ръбове се заклещват (заяждат)
по-малко и се управляват по-
лесно.
- g) **Използвайте**
електроинструментите,
принадлежностите, работните
инструменти и пр. съгласно
посочените тук инструкции. При
това съблюдавайте условията на
работа и извършваната дейност.
Използването на
електроинструментите за други
освен предвидените за тях цели и
приложения, може да доведе до
опасни ситуации.
- 5) Използване и третиране на
инструмента с батерия (акумулатор)**
- a) **Зареждайте батериите**
(акумулаторите) само със
зарядните устройства, които са
препоръчани от производителя.
За зарядно устройство, което е
подходящо за определен вид
батерии (акумулатори)
съществува опасност от пожар,
ако то се използва с други
батерии (акумулатори).
- b) **Използвайте в електрическите**
инструменти само
предназначените за това батерии
(акумулатори). Използването на
други батерии (акумулатори)
може да доведе до наранявания и
опасност от пожар.
- c) **Ако батерията (акумулаторът) не**
се използва, тя трябва да се
държи далеч от клемери, монети,
ключове, пирони, винтове или
други малки метални предмети,
които биха могли да предизвикат
съединяване на късо на
контактите. Късо съединение
между контактите на батерията
(акумулатора) може да причини
изгаряния или огън.
- d) **При погрешно използване, от**
батерията (акумулатора) може да
изтече акумулаторна течност.
Избягвайте контакт с течността.
При случаен контакт с течността
съответното място да се промие с
вода. Ако течността попадне в
очите, трябва да се потърси
лекар. Изтичащата акумулаторна
течност може да причини
дразнене или изгаряне на кожата.
- 6) Сервиз**
- a) **Давайте Вашия електрически**
инструмент за ремонт само при
квалифициран и специализиран
персонал и само с оригинални
резервни части. По този начин се
осигурява спазването на
безопасността на електрическия
инструмент.
- Указания за безопасност за верижни**
моторни триони
- **Когато трионът е в движение,**
дръжте режещата верига
надалеч от всички части на
тялото си. Преди стартиране
обезателно проверете, за да сте

- сигурни, че режещата верига не се докосва до нищо. При работа с верижен моторен трион дори само един момент на невнимание може да доведе до улавяне и захващане на облеклото или части на тялото от режещата верига.
- **Дръжте верижния моторен трион винаги с дясната си ръка за задната дръжка и с лявата си ръка за предната дръжка.** Обратният начин на държане на триона увеличава опасността от нараняване и затова не бива никога да се използва.
 - **Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за хващане, тъй като режещата верига може да влезе в допир със скрити електрически проводници или дори със собствения си кабел за захранване от мрежата.** Контактът на режещата верига с проводник, по който тече електрически ток може да постави под напрежение металните части на уреда и да предизвика удар от електрически ток.
 - **Носете защита за очите и антифони за защита на слуха. Препоръчва се и по-нататъшно лично предпазно оборудване за глава, ръце, крака и ходила.** Целесъобразното предпазно облекло намалява нараняванията на лица поради изхвърчащи части или неволен контакт с режещата верига.
 - **Никога не използвайте верижния моторен трион, стоейки на дървото.** Работата с верижен моторен трион, когато работещият с триона се намира на дървото, може да доведе до лични наранявания и такива на други лица.
 - **Грижете се винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и работете с верижния моторен трион само когато сте застанали на стабилна, сигурна и равна основа.**
 - **Хлъзгави или несигурни повърхности за стоене като например бояджийска стълба, могат да доведат до загубване на равновесието или на контрола над верижния моторен трион.** При рязане на клон, който стои под напрежение, трябва да имате предвид, че той могат да отскочи в обратна посока.
 - **Когато напрежението в дървесните влакна се освободи, стоящият под напрежение клон може да удари работещия с триона и/или да доведе до загубване на контрола върху верижния моторен трион.** Бъдете особено внимателни при рязане на ниски насаждения и млади фиданки.
 - **Тънкия материал може да се закачи или улови от режещата верига и да Ви удари или да Ви накара да загубите равновесие.** Носете верижния моторен трион, като го държите за предната дръжка, в изключено състояние и обърнат настрани от тялото Ви.
- Внимателното боравене с верижния моторен трион намалява вероятността за неволно докосване по невнимание на движещата се режеща верига.
- **Следвайте инструкциите относно смазването, опъването на веригата и смяната на принадлежности.** Една неправилно опъваната или смазана верига може да се скъса или да повиши опасността от обратен удар.
 - **Поддържайте дръжките винаги сухи, чисти и по тях да няма масло и смазка.** Мазните, замърсени с масло дръжки са хлъзгави и водят до загуба на контрола над уреда.
 - **Режете само дърво /дървесина. Не използвайте верижния моторен трион за работи, за които той не е предназначен – пример: Не използвайте верижния моторен трион за рязане на пластмаса, зидария или строителни материали, които не са от дърво.** Използването на верижния моторен трион за работи, неотговарящи на предназначението му, може да доведе до опасни ситуации.

Причини за обратен удар и начини за избягването му

- Обратен удар може да възникне, ако върхът на направляващата шина докосне някакъв предмет или ако дървото се огъне и режещата верига заседне във вреза.
- Докосването с върха на направляващата шина може в някои случаи да доведе до неочаквана, насочена назад реакция, при която направляващата шина отскача нагоре и в посока на работещия с уреда.
- Засядането на режещата верига на върха на направляващата шина може внезапно да отхвърли направляващата шина в посока на работещия с уреда.
- Всяка от тези реакции може да доведе до това, Вие да загубите контрол над триона, а оттам е възможно да се нараните сериозно. Никога не разчитайте единствено само на вградените във верижния моторен трион предпазни устройства за безопасност. Като потребител на верижен моторен трион Вие би трябвало да вземете различни мерки, за да можете да работите, без да има опасност от злополука или нараняване.
- Обратният удар е най-често следствие на погрешно или неправилно използване на електроинструмента. Той може да се предотврати с помощта на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу:
- **Дръжте триона здраво с двете ръце, при което палците и пръстите Ви да обхващат дръжките на верижния моторен трион. Приведете тялото си и ръцете си в такава позиция, от която да можете да се противопоставите на силите, водещи до обратен удар.** Само когато са взети подходящи предпазни мерки, потребителят на триона може да овладее силите, водещи до обратен удар. Никога не освобождавайте верижния моторен трион.
- **Избягвайте непривични /ненормални стойки на тялото си и никога не режете над нивото на раменете си.** По този начин се избягва неволно докосване на върха на шината и се дава възможност за по-добро контролиране на верижния моторен трион в неочаквани ситуации.
- **Използвайте винаги само предписаните от производителя резервни направляващи шини и режещи вериги.** Погрешните резервни направляващи шини и режещи вериги могат да доведат до скъсване на веригата и/или до обратен удар.
- **Спазвайте инструкциите на производителя относно смазването и поддръжката /обслужването на режещата верига.** Прекалено ниските ограничителя на дълбочината на рязане повишават тенденцията към обратен удар.

Cuprins

Despre acest manual de utilizare	394	Instrucțiuni de întreținere și îngrijire	427
Instrucțiuni de siguranță și tehnica de lucru	394	Minimizarea uzurii și evitarea pagubelor	429
Descrierea funcționării	407	Componente principale	430
Garnitura tăietoare	408	Date tehnice	431
Montarea șinei port-lanț și lanțului de fierăstrău (tensionare rapidă a lanțului)	408	Accesorii speciale	432
Tensionarea lanțului de fierăstrău (tensionare rapidă a lanțului)	410	Procurarea pieselor de schimb	433
Verificarea tensionării lanțului de fierăstrău	410	Înlăturarea defecțiunilor în funcționare	434
Ulei de lubrifiere a lanțului	411	Instrucțiuni pentru reparații	436
Alimentarea cu ulei de lubrifiere a lanțului	411	Colectarea deșeurilor	436
Verificarea lubrifierii lanțului	413	Declarație de conformitate UE	436
Frâna de inerție	413	Certificat de calitate	437
Frâna lanțului	414	Instrucțiuni generale de siguranță pentru electrounelte	438
Racordarea electrică a încărcătorului	414		
Încărcați acumulatorul	415		
Diodele (LED) de la acumulator	416		
Diodele (LED) de la încărcător	417		
Pornirea utilajului	418		
Deconectarea utilajului	419		
Instrucțiuni de funcționare	420		
Păstrarea ireproșabilă a șinei port-lanț	420		
Răcirea motorului	421		
Depozitarea utilajului	421		
Verificarea și înlocuirea roții de lanț	422		
Îngrijirea și ascuțirea lanțului de fierăstrău	423		

Stimată cumpărătoare, stimate cumpărător,

vă mulțumim că ați ales un produs de calitate al firmei STIHL.

Acest produs a fost obținut prin metode moderne de prelucrare, la care s-au adăugat măsuri sporite de asigurare a calității. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că acest aparat va corespunde cerințelor dumneavoastră și că îl puteți utiliza fără probleme.

Pentru informații cu privire la aparatul dumneavoastră, vă rugăm să vă adresați dealerului dvs. sau direct, societății noastre de distribuție.

Al dvs.



Hans Peter Stihl



STIHL®

Despre acest manual de utilizare

Simboluri

Simbolurile amplasate pe utilaj sunt explicate în acest manual de utilizare.

În funcție de utilaj și de echipament, pe aparat pot fi amplasate următoarele simboluri.



Rezervor pentru ulei de lubrifiere a lanțului; ulei de lubrifiere a lanțului



Direcția de rulare a lanțului



Tensionarea lanțului de fierăstrău

Simbolizarea paragrafelor



AVERTISMENT

Avertisment cu privire la pericolul de accident și rănire, precum și pericolul unor pagube materiale semnificative.



INDICAȚIE

Avertisment cu privire la avarierea utilajului sau componentelor individuale.

Dezvoltare tehnică

STIHL se preocupă în mod constant de îmbunătățirea tuturor mașinilor și utilajelor; prin urmare ne rezervăm dreptul de a efectua modificări în programul de livrare în ceea ce privește forma, tehnologia și echiparea.

Prin urmare nu pot fi ridicate pretenții cu privire la informațiile și figurile din acest manual de utilizare.

Instrucțiuni de siguranță și tehnica de lucru



Măsuri speciale de siguranță se impun în cazul utilizării utilajului, deoarece acesta funcționează mai repede decât toporul și fierăstrăul manual, cu o viteză foarte mare a lanțului iar dinții tăietori sunt foarte ascuțiți.



Manualul de utilizare se va citi în întregime cu atenție înainte de punerea în funcțiune și se va păstra în siguranță pentru a fi utilizat ulterior. Nerespectarea instrucțiunilor de utilizare poate duce la grave accidente.

Se vor respecta normele de siguranță specifice locale, de ex. cele emise de asociațiile profesionale, casele de asigurări sociale, autoritățile însărcinate cu protecția muncii și altele.

La prima întrebare a utilajului: Se solicită vânzătorului sau persoanelor de specialitate explicații referitoare la funcționarea în siguranță – sau se participă la un curs de instruire.

Minorilor nu le este permisă folosirea utilajului – cu excepția tinerilor peste 16 ani care se instruiesc sub supraveghere.

Copii, animalele și persoanele privoare trebuie să păstreze distanța.

În cazul neutilizării utilajul se va depozita în așa fel încât să nu pună în pericol nici o persoană. Utilajul se va asigura împotriva accesului neautorizat.

Utilizatorul este responsabil pentru accidentele sau pericolele apărute față de alte persoane sau de lucrurile aparținând acestora.

Utilajul va fi înmânat sau împrumutat numai acelor persoane care au cunoștințe despre modelul respectiv și utilizarea lui – întodeauna se va înmâna și manualul de utilizare.

Întrebuițarea utilajelor cu emisie prin ultrasunete poate fi limitată temporar atât prin hotărâri naționale, cât și locale.

Persoanele care folosesc utilajul trebuie să fie odihnite, sănătoase și în bună formă fizică.

Persoanele care din motive de sănătate nu trebuie să depună efort, vor apela la medicul personal pentru a afla dacă este posibil să folosească utilajul respectiv.

După administrarea de alcool, medicamente care influențează capacitatea de reacție sau droguri nu este permisă utilizarea utilajului.

Amânați lucrul în caz de vreme nefavorabilă (ploaie, zăpadă, gheață, vânt) – **pericol crescut de accidente!**

Debitarea se va executa numai pentru lemn și obiecte din lemn.

Utilajul nu se va utiliza în alte scopuri – **pericol de accidente!**



Extrageți acumulatorul din utilaj la:

- lucrări de verificare, reglaj și curățare
- lucrări asupra unealtei tăietoare
- părăsirea utilajului
- transport
- depozitare
- lucrări de reparații și întreținere
- în caz de pericole și în cazuri de urgență

Se va evita astfel pornirea accidentală a motorului.

Se vor utiliza numai uneltele, șinele port-lanț, lanțurile de fierăstrău, roțile de lanț sau accesoriile care sunt aprobate de STIHL și destinate acestui utilaj sau piese similare din punct de vedere tehnic. Pentru orice nelămurire adresați-vă unui serviciu de asistență tehnică. Se vor utiliza numai piese și accesorii de calitate. În caz contrar apare pericolul accidentării sau avarierii motoutilajului.

Firma STIHL recomandă utilizarea uneltelor, șinelor port-lanț, lanțurilor de fierăstrău, roților de lanț sau accesoriilor originale STIHL. Datorită caracteristicilor lor acestea sunt optime pentru produs și corespund cerințelor utilizatorului.

Asupra utilajului nu se va executa nici o modificare – în caz contrar ar putea fi periclitată siguranța. STIHL nu își poate asuma nici o răspundere pentru leziuni asupra persoanelor și daunele

provocate bunurilor, cauzate de folosirea utilajelor atașabile neaprobate de STIHL.

Pentru curățarea utilajului nu întrebuiți aspiratorul de înaltă presiune. Jetul puternic de apă poate avaria componentele utilajului.

Nu pulverizați apă asupra utilajului.

Acumulatorul

- se utilizează numai acumulatori originale STIHL
- acumulatorul STIHL se va utiliza numai împreună cu utilajele STIHL și încărcătoarele STIHL
- înainte de a fi întrebuițat acumulatorul se va încărca
- nu se vor încărca sau utiliza acumulatori defecte, avariate sau deformatate. Acumulatorul nu se va deschide, avaria și nici nu va fi lăsat să cadă
- nu depozitați acumulatorul într-o zonă accesibilă copiilor



Se va feri de ploaie – nu se va cufunda în lichide.



Se va proteja împotriva expunerii directe la razele solare, căldură și foc – **pericol de explozie!**



Acumulatorul se va utiliza și depozita numai între limitele de temperatură de la - 10 °C până la max. + 50 °C.

- acumulatorul nu se va expune microundelor sau presiunii înalte
- nu se vor introduce obiecte în fantele de ventilare ale acumulatorului
- nu legați contactele acumulatorului de obiectele metalice (scurtcircuitare). În urma scurtcircuitării acumulatorul se poate avaria. Acumulatorii neutilizați se vor ține la distanță de obiectele metalice (de ex. ace, monede, bijuterii). Nu se vor întrebuiți recipientele metalice de transport.
- În cazul avarierii sau utilizării necorespunzătoare lichidul se poate revărsa din acumulator – evitați contactul cu pielea! Lichidul revărsat din acumulator poate duce la iritații ale pielii, eriteme și arsuri chimice. În cazul contactului accidental spălați zonele de piele afectate cu apă curată și săpun. Dacă lichidul pătrunde în ochi, evitați frecarea și clătiți ochii cu apă curată timp de minimum 15 minute. Solicitați asistență medicală de specialitate.

Încărcător

- se utilizează numai încărcătoare originale STIHL.
- pentru încărcare se vor utiliza numai acumulatorii STIHL corespunzătoare din punct de vedere geometric, de tip AP cu o capacitate de până la maximum 10 Ah și o tensiune de maxim 42 Volt
- nu se vor încărca acumulatorii defecte, avariate sau deformat
- încărcătorul se va conecta numai la tensiunea de rețea și frecvența de rețea indicate pe etichetă – conectați încărcătorul numai la o priză ușor accesibilă
- nu utilizați un încărcător defect sau avari
- nu se va deschide încărcătorul
- nu depozitați încărcătorul la îndemâna copiilor



Se va proteja împotriva ploii și umezelii.



Se va utiliza și depozita numai în spații închise și uscate.

- încărcătorul se va utiliza la temperaturi ale mediului înconjurător între + 5 °C până la + 40 °C
- aparatul încărcător nu se va acoperi pentru a permite răcirea nestingherită a acestuia
- nu legați contactele încărcătorului la obiectele metalice (de ex. ace, monede, bijuterii) (scurtcircuitare). În urma scurtcircuitării încărcătorul se poate avaria.
- extrageți imediat ștecherul în cazul apariției fumului sau focului la încărcător
- nu introduceți vreun obiect în fantele de aerisire ale aparatului încărcător – **pericol de electrocutare, respectiv scurtcircuitare!**
- nu-l utilizați pe suport ușor inflamabil (de ex. hârtie, material textil), respectiv în mediu ușor inflamabil – **pericol de incendiu!**
- nu-l utilizați în mediu cu potențial explozibil, prin urmare într-un mediu în care se găsesc lichide inflamabile (vapori), gaze sau pulberi. Încărcătoarele produc scânteii care pot inflama pulberea sau vaporii – **pericol de explozie!**



Verificați periodic starea de deteriorare a cablului de racord al încărcătorului. La avarierea cablului de racord scoateți imediat ștecherul de rețea – **pericol mortal de electrocutare!**

- ștecherul de rețea întotdeauna se apucă și nu se scoate din priză prin tragerea cablului de racord. Cablul de racord avariât se va repara de către specialiști electrotehnicieni
- cablul de racord nu se va întrebuiți în alte scopuri, de ex. pentru a trage sau agăța încărcătorul
- nu se vor întrebuiți cabluri de racord care nu corespund standardelor
- cablul de racord se poziționează și se marchează în așa fel încât să nu fie avariât și să nu pună pe nimeni în pericol – evitați pericolul de împiedicare

Evitați pericolul electrocutării prin:

- efectuarea racordului electric numai la o priză instalată corespunzător normelor
- izolarea ireproșabilă a cablului de racord și ștecherului

După utilizarea încărcătorului extrageți ștecherul de rețea.

Îmbrăcăminte și echipament

Îmbrăcăminte și echipamentul se vor purta în conformitate cu prevederile.



Îmbrăcăminte trebuie să fie adaptată scopului și să fie confortabilă. Costumul nu trebuie să fie lejer și trebuie să aibă **protecție contra tăieturilor** – costum combinat, fără manta de lucru.

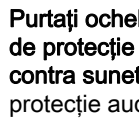
Nu se poartă îmbrăcăminte care se poate agăța de lemn, mărciniș sau de piesele utilajului care se găsesc în mișcare. Nici șaluri, cravată și bijuterii. Părul lung se va strânge și proteja (batic, șapcă, cască etc.).



Purtați **cizme de protecție** – cu protecție contra tăieturilor, talpă aderentă și ștaif de oțel.



Purtați **cască de protecție** – dacă este necesară protecția împotriva obiectelor căzătoare.




Purtați **ochelari de protecție sau mască de protecție** și o protecție "personală" **contra sunetelor** – de ex. căști de protecție auditivă.

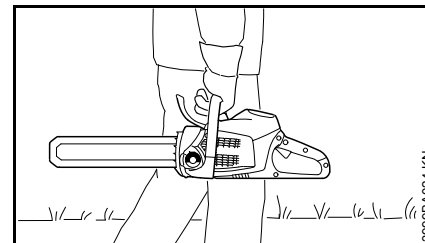


Purtați **mănuși rezistente**.

STIHL oferă un program cuprinzător în privința echipamentului personal de protecție.

Transportarea utilajului

Utilajul se va deconecta întotdeauna iar acumulatorul se va extrage din utilaj, apărătoarea de mână se va poziționa pe  și se va aplica apărătoarea de lanț – chiar și la transportul pe distanțe mici. Se va evita astfel pornirea accidentală a motorului.



Transportați utilajul ținându-l de mânerul tubular – șina port-lanț poziționată în spate.

În vehicule: Utilajul se asigură contra răsturnării, stricății și revărsării combustibilului.

Înainte de utilizare

Se verifică starea sigură de funcționare a utilajului – atenție la capitoul corespunzător din manualul de utilizare:

- frâna de lanț, apărătoarea frontală de mână funcționale
- șina port-lanț corect montată
- lanțul fierăstrăului corect tensionat
- pârghia de comutație și butonul blocator trebuie să fie ușor accesibile – după eliberare comutatorul trebuie să se retragă în poziția de ieșire
- pârghia de comutație trebuie să fie blocată când butonul blocator nu este apăsat
- nu se execută nici o modificare la dispozitivele de comandă și siguranță

- mânerul se mențin curate și uscate, se îndepărtează uleiul și murdăria – important pentru dirijarea mai sigură a utilajului
- se controlează prezența corpurilor străine la contactele din acumulatorul utilajului
- montați corect acumulatorul – fixarea se va face cu un clinchet specific
- nu se vor utiliza acumulatori defecte sau deformați

Utilajul se utilizează numai când se găsește în stare sigură de funcționare – **pericol de accident!**

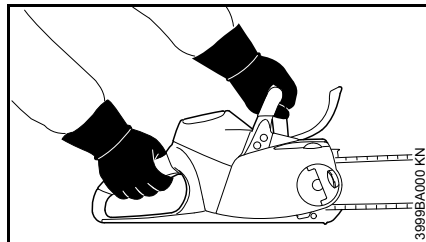
Porniți utilajul

Numai pe teren uniform, adoptați o poziție stabilă și sigură, apucați bine utilajul – unealta tăietoare nu trebuie să atingă nici un obiect și nici solul.

Utilajul va fi operat numai de către o singură persoană – în zona de lucru nu trebuie să se găsească alte persoane – nici la pornire.

Nu porniți utilajul dacă lanțul fierăstrăului se găsește într-o tăietură.


Prinderea și dirijarea utilajului



Întotdeauna utilajul **se apucă ferm cu ambele mâini**: Mâna dreaptă pe mânerul din spate – chiar și pentru stângaci. Pentru o dirijare mai sigură, mânerul tubular și mânerul se apucă ferm cu degetele mari.

În timpul lucrului

Asigurați-vă întotdeauna o poziție sigură și stabilă.

În caz de pericol iminent, respectiv în caz de urgență, deconectați imediat utilajul, poziționați apărătoarea de mână pe  și extrageți acumulatorul.

Utilajul va fi utilizat numai de o singură persoană – în zona de lucru nu trebuie să se găsească și alte persoane.



Nu utilizați utilajul pe timp de ploaie sau în medii ude sau foarte umede – motorul de antrenare nu este protejat la apă

Nu expuneți utilajul la ploaie.

Atenție la polei, umezeală, zăpadă, gheață, remorci, teren neuniform sau la lemnul proaspăt decojit (scoarța) – **pericol de alunecare!**

Atenție la cioturi de copaci, rădăcini, gropi – **pericol de împiedicare!**

Nu lucrați singur – păstrați permanent o distanță care să permită alertarea prin strigăte către alte persoane, care să poată interveni în caz de urgență.

Este necesară o atenție mărită și precauție la purtarea căștii de protecție auditivă – percepția pericolului prin zgomote (țipete, tonuri de semnalizare etc) este limitată.

Pauzele de lucru trebuie luate la momentele corespunzătoare pentru a evita oboseala și epuizarea – **pericol de accident!**


Praful (de ex. rumeguș) care ia naștere în timpul lucrării poate prezenta pericol pentru sănătate. În cazul emisiei puternice de praf purtați mască de protecție.


Nu fumați în timpul utilizării sau în apropierea utilajului – **pericol de incendiu!**

Lanțul fierăstrăului se verifică la intervale regulate, scurte și imediat dacă sesizați vreo modificare:

- opriți utilajul, așteptați până când lanțul fierăstrăului intră în repaus, scoateți acumulatorul
- verificați starea și poziția fixă
- atenție la gradul de ascuțire

Când utilajul este pornit, nu atingeți lanțul fierăstrăului. În cazul când lanțul fierăstrăului a fost blocat de către un obiect, opriți imediat utilajul – abia apoi îndepărtați obiectul – **pericol de rănire!**

Înainte de a părăsi utilajul: deconectați aparatul, poziționați apărătoarea de mână pe  și extrageți acumulatorul din utilaj.

La înlocuirea lanțului de fierăstrău deconectați utilajul, poziționați apărătoarea de mână pe  și extrageți acumulatorul din utilaj. La pornirea accidentală a motorului apare – **pericolul de rănire!**

Utilajul este echipat cu un sistem de oprire rapidă a lanțului fierăstrăului – lanțul ajunge imediat în repaus la eliberarea pârghiei de comutație – vezi "Frâna de inerție".

Această funcție se va controla regulat, în intervale scurte de timp. Nu utilizați aparatul atunci când lanțul fierăstrăului rulează din inerție cu pârghia de comutație eliberată – vezi "Frâna de inerție" – **pericol de rănire!** Adresați-vă serviciului de asistență tehnică.

În cazul în care utilajul a fost supus unei solicitări necorespunzătoare (de ex. prin lovire sau prăbușire), înainte de a fi folosit în continuare neapărat se va verifica starea sigură de funcționare – vezi și capitolul "Înainte de utilizare". Verificați în special funcționarea dispozitivelor de siguranță. Nu utilizați în nici un caz în continuare utilajele care nu mai sunt sigure în funcționare. În caz de nesiguranță se va solicita serviciul de asistență tehnică.

După lucru

Utilajul se curăță de praf și murdărie – nu se întrebuințează degresanți.

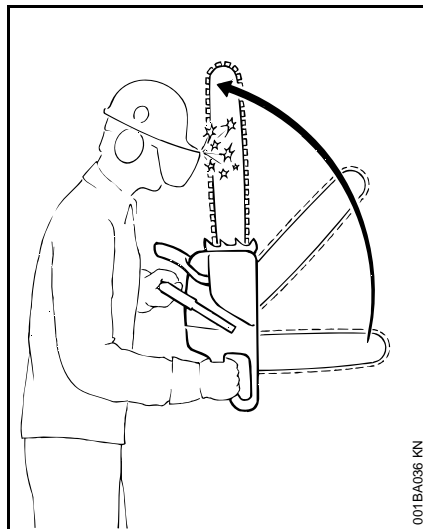
Forțe de reacție

Forțele de reacție cele mai des întâlnite sunt: forța de recul, de reacție și de retragere.

Pericol din cauza forței de recul

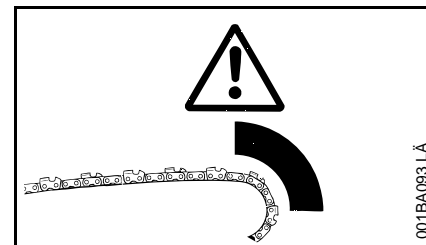


Efectul de recul poate duce la răni mortale.



În caz de recul (Kickback) fierăstrăul este aruncat brusc și incontrolabil înspre utilizator.

Efectul de reculul apare, de ex. în cazul când



- se atinge involuntar în zona superioară a vârfului șinei cu lanțul fierăstrăului lemnul sau un obiect fix – de ex. când la tăierea ramurilor se atinge accidental o altă ramură
- lanțul fierăstrăului de la vârful șinei se prinde în tăietură

Frâna lanțului QuickStop:

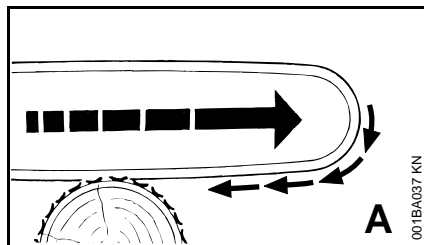
Cu ajutorul acesteia în anumite situații se reduce pericolul de rănire – reculul propriu-zis nu poate fi evitat. La eliberarea frânei lanțul ajunge într-o fracțiune de secundă în stare de repaus – vezi capitolul "Frâna de lanț" din acest manual de utilizare.

Reducerea pericolului efectului de recul

- printr-un mod de lucru precaut, corect
- fierăstrăul se ține cu ambele mâini și se apucă ferm
- se debitează numai la accelerația maximă
- vârful șinei se ține sub observație
- nu secționați cu vârful șinei

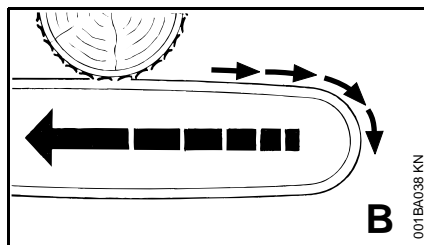
- se acordă atenție ramurilor mici, flexibile, copacilor scunzi și puiștilor – lanțul fierăstrăului s-ar putea prinde în ele
- nu se debitează niciodată mai multe ramuri simultan
- nu vă aplecați prea mult în timpul lucrului
- nu efectuați tăieri la nivel mai înalt decât înălțimea umărului
- șina se introduce cu deosebită atenție în tăietura începută
- când sunteți sigur pe această tehnică de lucru, efectuați numai "împungeri"
- atenție la poziția trunchiului și la forțele din tăietură, care ar putea prinde lanțul fierăstrăului
- lucrați numai cu lanțul de fierăstrău corect ascuțit și întins – distanța între limitatorii de adâncime să nu fie prea mare
- utilizați lanțuri de fierăstrău cu reducerea efectului de recul precum și șine port-lanț cu capete mici de șină

Retragerea (A)



Dacă la debitarea cu partea inferioară a șinei port-lanț – tăietura frontală – lanțul fierăstrăului se prinde sau atinge un obiect fix din interiorul lemnului, utilajul poate fi atras către trunchi – **pentru evitarea impactului asigurați buna poziționare a opritorului gheară..**

Forța de reacție (B)



Dacă la debitarea cu partea superioară a șinei port-lanț – tăietura cu reversul – lanțul fierăstrăului se prinde sau atinge un obiect fix din interiorul lemnului, utilajul poate fi atras în direcția utilizatorului – **pentru evitare:**

- nu prindeți partea superioară a șinei port-lanț
- nu răsuciți șina port-lanț în tăietură

Acordați atenție maximă

- cortinelor agățate
- trunchiurilor care în cazul căderii nefavorabile printre alți copaci se pot găsi sub tensiune
- în cazul lucrului pe vânt puternic

În aceste cazuri nu lucrați cu utilajul – ci utilizați sisteme de tracțiune, troliul cu frânghie sau remorcherul.

Se degajează zona de trunchiurile libere și tăiate. Lucrați cât mai mult posibil în spații degajate.

Lemnul mort (lemn uscat, putred sau mort) reprezintă un pericol sporit și greu de evaluat. Sesizarea pericolului este dificilă sau imposibilă. Utilizați elemente auxiliare precum troliul sau remorcherul.

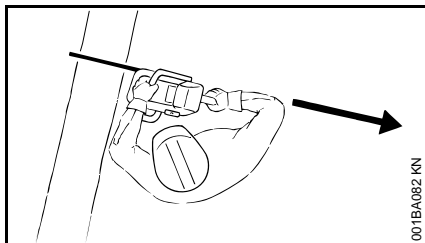
La **debitări în apropierea străzilor, liniilor de transport, rețelelor electrice** etc. lucrați cu deosebită precauție. Dacă este necesar informați poliția, companiile de electricitate, de alimentare sau de transporturi.

Debitarea

Lucrați calm și precaut – numai în condiții de bună vizibilitate și cu lumină suficientă. Evitați pericolul pentru cei din jur – lucrați cu atenție.

Utilizatorilor începători li se recomandă exersarea debitării lemnului circular pe o capră – vezi "Debitarea lemnului subțire".

Utilizați pe cât posibil șine port-lanț scurte: lanțul fierăstrăului, șina port-lanț și roata lanțului trebuie să se potrivească una cu alta și cu utilajul.



În zona de basculare a lanțului de fierăstrău nu trebuie să se găsească nici o parte a corpului.

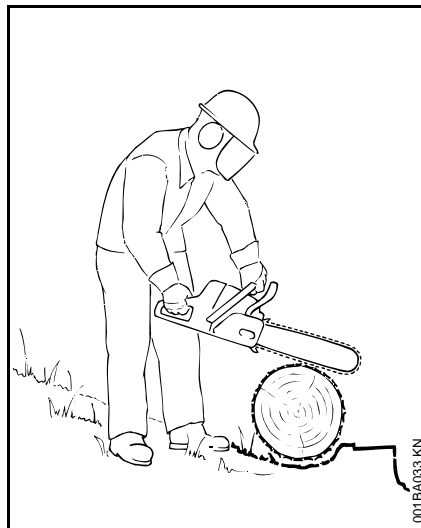
Utilajul se extrage din lemn în timp ce lanțul de fierăstrău se află în mișcare.

Utilajul se utilizează numai pentru debitare – nu pentru înălțarea sau înlăturarea ramurilor sau rădăcinilor.

Ramurile care atârnă liber nu se separă de jos.

Atenție la tăierea așchiilor de lemn – **pericol de rănire datorită bucăților de lemn fragmentate!**

Nu permiteți atingerea utilajului de corpurile străine: Pietrele, cuiele etc. pot fi antrenate în mișcare și avaria lanțul fierăstrăului – utilajul se va defecta.



Poziționați-vă întotdeauna deasupra sau în partea laterală a trunchiului sau copacului aflat în poziție orizontală. Atenție la trunchiurile care se pot rostogoli.

În cazul lucrului la altitudine:

- utilizați întotdeauna platforma de lucru
- nu lucrați niciodată stând pe o scară sau în copac
- nu lucrați în locuri instabile
- nu lucrați peste înălțimea umărului
- niciodată cu o singură mână

Utilajul se aduce în secțiune accelerat la maxim și opritorul-gheară se poziționează ferm – abia apoi se efectuează debitarea.

Nu lucrați fără opritorul-gheară, fierăstrăul poate împinge utilizatorul în față. Asigurați-vă întotdeauna că opritorul-gheară este bine fixat.

La capătul tăieturii utilajul nu mai este sprijinit în creștătură prin garnitura tăietoare. Utilizatorul trebuie să preia forța greutății utilajului – **pericol de pierdere a controlului!**

Debitarea

Debitarea poate fi executată numai de către persoane special instruite. Persoanele neexperimentate în utilizarea utilajului nu trebuie să execute debitări sau emondări – **pericol sporit de accidente!**

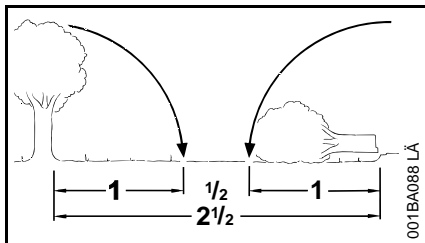
Motofierăstrăul cu acumulator este adecvat debitării și emondării copacilor numai în anumite condiții.

Dacă însă un copac se va tăia și emonda cu motofierăstrăul cu acumulator, respectați neapărat următoarele instrucțiuni.

Respectați normativele locale specifice pentru tehnica de debitare.

În zona în care se debitează vor staționa numai persoanele care se ocupă cu debitarea.

Asigurați-vă că nimeni nu va fi pus în pericol de copacul aflat în cădere – strigătele de atenționare pot fi acoperite de zgomotul motorului.



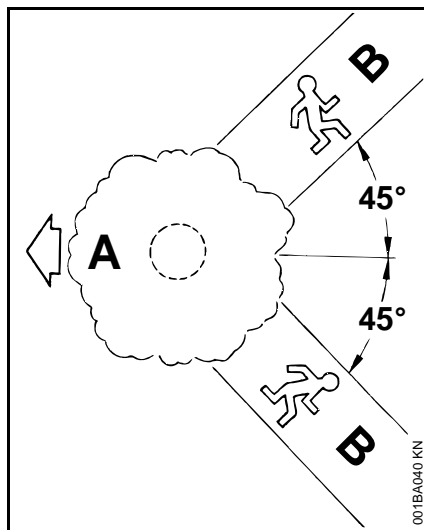
Distanța până la următorul post de lucru trebuie să fie de minim $2 \frac{1}{2}$ lungimi de copac

Stabilirea direcției de cădere și căilor de evacuare

Alegeți zone degajate în care copacul poate să cadă.

Astfel acordați atenție:

- înclinării naturale a copacului
- direcției neobișnuite de dezvoltare a ramurilor, creșterilor asimetrice, defectelor din lemn
- direcției și vitezei vântului – nu debitați pe vânt puternic
- direcției de agățare
- copacilor din vecinătate
- aglomerărilor de zăpadă
- luați în considerare starea de sănătate a copacului – atenție specială la defecte ale trunchiului sau la existența lemnului mort (lemn uscat, putred sau mort)



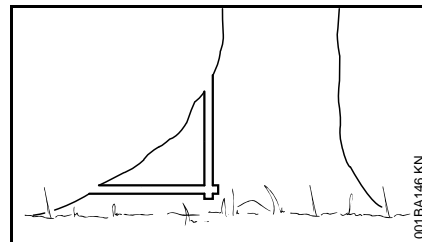
A Direcția de cădere

B Căi de evacuare

- stabiliți căi de evacuare pentru fiecare lucrător – la cca. 45° prin spate
- curățați căile de evacuare, înlăturați obstacolele
- păstrați uneltele și utilajele la o distanță de siguranță – însă nu pe căile de evacuare
- la debitări poziționați-vă numai în partea laterală a copacului aflat în cădere și retrageți-vă numai pe calea de evacuare
- în cazul înclinării abrupte, stabiliți căi de evacuare paralele cu înclinarea
- la retragere, atenție la ramurile în cădere și țineți sub observație coroana

Pregătirea zonei de lucru din jurul trunchiului

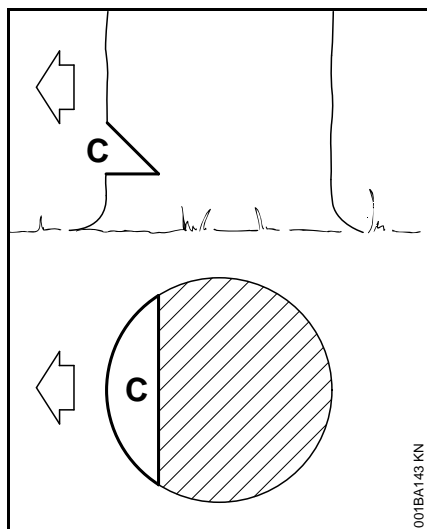
- curățați zona de lucru din jurul trunchiului de ramuri, mărăciniș și obstacole – toți lucrătorii trebuie să adopte o poziție sigură
- curățați temeinic baza trunchiului (de ex. cu toporul) – nisipul, pietrele și alte corpuri străine tocesc lanțul fierăstrăului



- eliminați rădăcinile mari crescute: în primul rând rădăcina cea mai mare – se taie mai întâi vertical, apoi orizontal – numai când lemnul este sănătos

Efectuarea creștăturii

Există mai multe posibilități de tăieturi succesive orizontale și oblice – respectați normativele specifice locale pentru tehnica de debitare.



Crestătura (C) determină direcția de cădere.

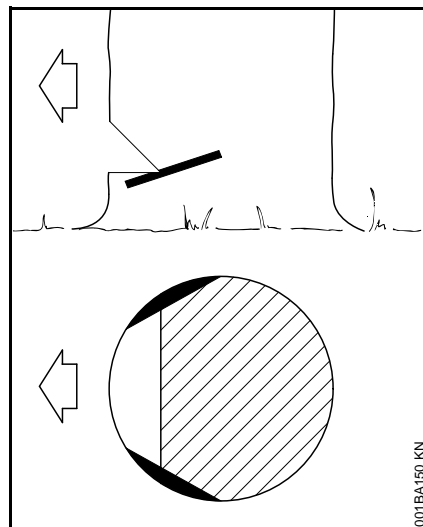
STIHL vă recomandă următoarele procedee:

- efectuați tăierea în plan orizontal – veți controla direcția de cădere cu ajutorul liniei de ghidare
- efectuați tăierea oblică la cca. 45°
- verificați crestătura – dacă este necesar ajustați crestătura

Important:

- crestătura trebuie să se găsească în unghi drept față de direcția de cădere
- cât mai aproape posibil de sol
- secționați aprox. 1/5 până la 1/3 din diametrul trunchiului

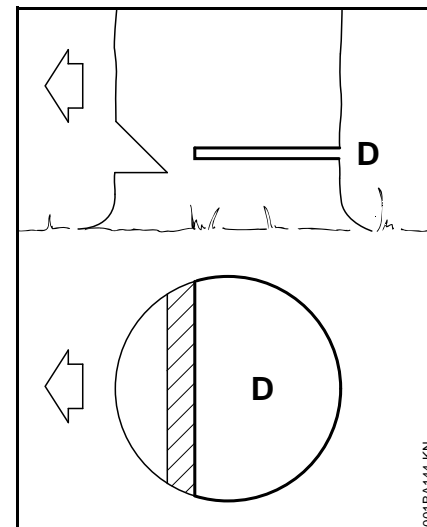
Crestăturile mici



La lemnul cu fibre lungi crestăturile mici împiedică sfâșierea lemnului la căderea trunchiului – se secționează pe ambele părți ale trunchiului la înălțimea bazei crestăturii cu aprox. 1/10 din diametrul trunchiului – la trunchiuri mai groase crestătura se efectuează de cel mult lățimea șinei port-lanț.

Dacă lemnul nu este sănătos renunțați la crestăturile mici.

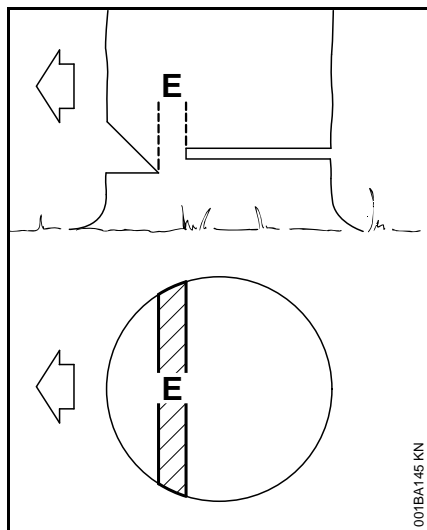
Debitarea propriu-zisă



Înainte de a începe debitarea avertizați strigând "Atenție!".

- secțiunea la debitare (D) trebuie să fie puțin mai înaltă decât tăietura orizontală a crestăturii
- perfect orizontal
- între secțiunea de debitare și crestătură trebuie să rămână o porțiune de cca. 1/10 din diametrul trunchiului = porțiunea de rupere

Introduceți la timp pene în secțiunea de debitare – numai pene din lemn, metal ușor sau material plastic – nu utilizați pene din oțel. Penele din oțel avariază lanțul fierăstrăului și pot provoca efect de recul.

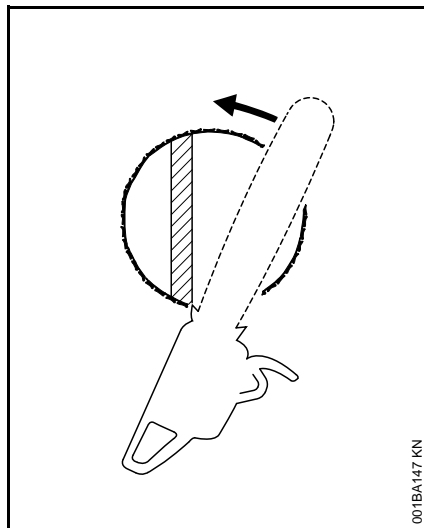


Porțiunea de rupere (E) se comportă ca o balama care conduce copacul la sol.

- nu schimbați direcția secțiunii de debitare – în caz contrar direcția de cădere se abate de la cea prevăzută – **pericol de accident!**
- la trunchiuri putrede asigurați o porțiune de rupere mai mare

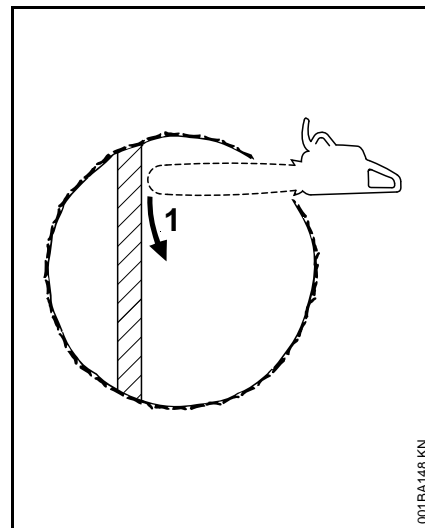
Înainte de căderea copacului neapărat strigați a doua oară "Atenție!".

La trunchiuri subțiri: secționare simplă



- Se așează opritorul-gheară în spatele porțiunii de rupere. Utilajul se basculează în jurul acestui punct – numai până la porțiunea de rupere – astfel opritorul-gheară rulează pe trunchi.

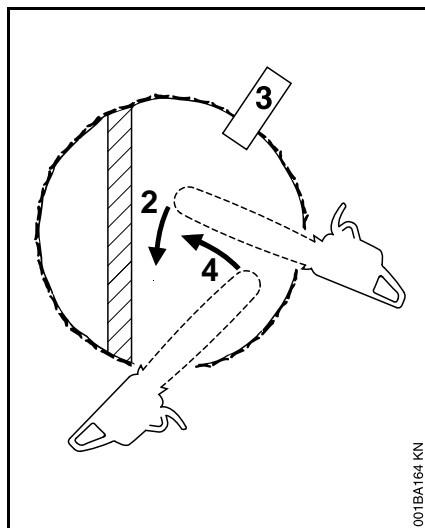
La trunchiuri groase: secționare cu retragere



Efectuați secționarea cu retragere (secționare în mai multe sectoare) dacă diametrul trunchiului este mai mare decât lungimea de tăiere a utilajului.

1. Prima secționare

Vârful șinei port-lanț trece prin lemn în spatele porțiunii de rupere – utilajul se poziționează perfect orizontal și se basculează cât mai mult posibil – opritorul-gheară se utilizează ca punct de rotație – utilajul se retrage cât mai puțin posibil.



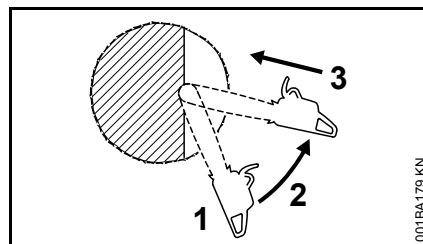
2. la retragerea pentru următoarea secțiune șina port-lanț se lasă complet în tăietură pentru evitarea secționării neuniforme – se poziționează din nou opritorul-gheară etc.
3. introduceți pana (3)
4. ultima secționare: utilajul se poziționează ca la secționarea simplă – nu se taie porțiunea de rupere!

Tehnici speciale de secționare

Împungerea și secționarea miezului necesită instruire și experiență.

Împungerea

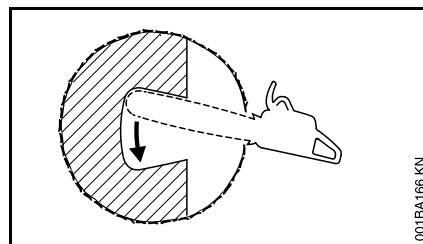
- la tăierea cortinelor
- la tăieri de desconggestionare
- la bricolaje



- se utilizează lanț de fierăstrău cu efect scăzut de recul și se procedează cu deosebită precauție

1. șina port-lanț se așează cu partea inferioară a vârfului – nu cu partea superioară – **pericol de recul!**
Debitați până când șina pătrunde la o lățime dublă în trunchi
2. basculați încet în poziția de împingere – **pericol de recul sau de reacțiune!**
3. efectuați împingerea cu atenție – **pericol de reacțiune!**

Secționarea miezului



- dacă diametrul trunchiului este mai mare decât dublul lungimii șinei
- dacă la trunchiuri deosebit de groase rămâne o bucată de miez

- la copacii care se debitează cu dificultate (stejari, fagi), pentru a se păstra direcția exactă de cădere și pentru ca miezul dur să nu se sfâșie
- la foioase, pentru a elimina tensiunea existentă în trunchi și pentru a împiedica fragmentarea lemnului din trunchi
- împungeți cu atenție în creștătură – **pericol de reacțiune!** – apoi basculați în direcția săgeții

Emondarea

Operațiunea de emondare se va efectua numai de către persoane calificate și instruite. Persoanele fără experiență în lucrul cu utilajul nu trebuie să efectueze debitări și nici emondări – **pericol de accidentare!**

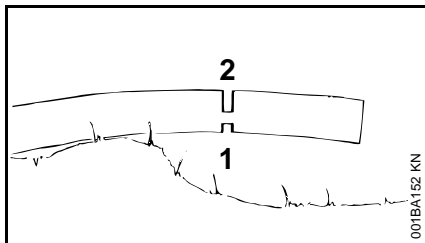
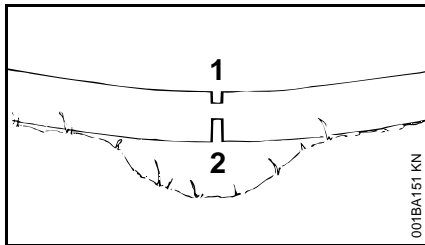
- utilizați lanțuri de fierăstrău cu efect scăzut la recul
- pe cât posibil sprijiniți utilajul
- nu efectuați emondarea șezând pe trunchi
- nu secționați cu vârful șinei
- atenție la ramurile care se găsesc sub tensiune
- nu se debitează niciodată mai multe ramuri simultan

Debitarea lemnului subțire

- utilizați dispozitive de fixare stabile și rezistente – capra de montaj
- lemnul nu se fixează cu piciorul
- nu se permite prezența altor persoane care să apuce lemnul, nici să asiste în alt fel

Lemn poziționat orizontal sau vertical, aflat sub tensiune

Se va respecta neapărat succesiunea corectă a secționărilor (mai întâi partea comprimată (1), apoi partea tensionată (2)), în caz contrar utilajul s-ar putea prinde sau ar acționa sub recul – **pericol de rănire!**



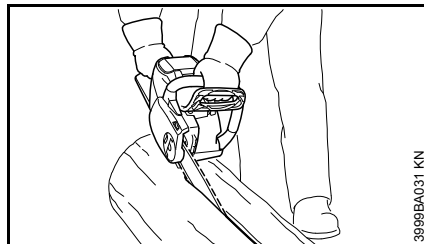
- practicați o tăietură de detensionare în partea comprimată (1)
- practicați o tăietură de separare în partea tensionată (2)

La secțiunea de separare de jos în sus (tăietura de revers) – **pericol de recul!**



La lemnul așezat orizontal nu atingeți zona secțiunii cu solul – în caz contrar s-ar avaria lanțul fierăstrăului.

Tăierea longitudinală




Tehnica de debitare fără utilizarea opritorului-gheară – pericol de retragere – șina port-lanț se poziționează pe cât posibil în unghi întins – se procedează cu precauție – **pericol crescut de recul!**

Vibrații

Acest utilaj se caracterizează printr-o solicitare redusă a mâinilor la vibrații.

Totuși utilizatorului i se recomandă o consultație medicală în cazul în care există suspiciunea că ar avea probleme cu circulația (de ex. amorteți ale degetelor).

Întreținere și reparații

Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și reparații, poziționați apărătoarea de mână pe  și extrageți acumulatorul din aparat. Se va evita astfel pornirea accidentală a motorului.

Executați întreținerea utilajului la intervale regulate. Se vor efectua numai lucrările de întreținere și reparații descrise în manualul de utilizare. Toate celelalte lucrări vor fi executate de către serviciul de asistență tehnică.

Pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparații, STIHL vă recomandă să vă adresați serviciului de asistență tehnică STIHL. Serviciile de asistență tehnică STIHL sunt instruite la intervale periodice de timp și vă pot pune la dispoziție documentația tehnică necesară.

Utilizați numai piese de schimb de înaltă calitate. În caz contrar apare pericolul accidentării sau avarierii motoutilajului. Pentru orice nelămurire adresați-vă unui serviciu de asistență tehnică.

STIHL recomandă utilizarea pieselor de schimb originale STIHL. Datorită caracteristicilor lor acestea sunt optime pentru utilaj și corespund cerințelor utilizatorului.

Nici o modificare nu se va executa asupra utilajului – în caz contrar ar putea fi periclitată siguranța – **pericol de accident!**

Verificați la intervale regulate izolația și gradul de îmbătrânire (fragilitatea) contactelor electrice, cablului de racord și ștecherului de rețea al încărcătorului.

Componentele electrice, ca de ex. cablul de acord al încărcătorului vor fi reparate, respectiv înlocuite numai de către specialiști electrotehnicieni.

Verificați reținătorul de lanț – dacă este avariat înlocuiți-l.

Respectați instrucțiunile de ascuțire – pentru mânăuirea sigură și corectă a lanțului fierăstrău și șinei port-lanț, starea acestora trebuie să fie întotdeauna ireproșabilă, lanțul fierăstrău corect ascuțit, tensionat și bine lubrifiat.

Înlocuiți la timp lanțul fierăstrău, șina port-lanț și roata lanțului.

Uleiul de lubrifiere a lanțului se va păstra numai în recipiente speciale și bine inscripționate.


În caz de avariere a funcționării lanțului de fierăstrău, opriți imediat utilajul și extrageți acumulatorul – **pericol de rănire!** Solicitați asistență tehnică de specialitate – nu întrebuiți utilajul până când nu se remediază avaria – vezi capitolul "Frâna lanțului".

Piese din plastic se curăță cu o bucată de pânză. Uneltele de curățare ascuțite pot deteriora materialul plastic.

Verificați stabilitatea șuruburilor de fixare ale dispozitivelor apărătoare și uneltei tăietoare, iar dacă este necesar strângeți-le.

Dacă este necesar curățați fantele de pătrundere a aerului rece din carcasa motorului.

Nu permiteți pătrunderea murdăriei pe canalele de ghidaj ale acumulatorului – dacă este necesar, curățați-le.

Depozitați utilajul într-un spațiu uscat, apărătoarea de mână poziționată pe  și cu acumulatorul extras.

Descrierea funcționării

Utilajul este acționat cu ajutorul unei baterii încărcabile (acumulator). Pentru încărcarea acumulatorului se vor utiliza numai încărcătoare STIHL.

Schimbul de date

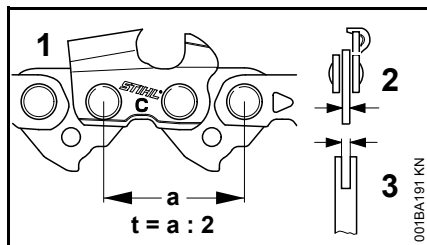
Există un schimb reciproc de informații între utilaj, acumulator și încărcător. Numai în cazul în care funcționează schimbul de date, încărcătorul poate încărca acumulatorul iar acumulatorul poate furniza utilajului curentul necesar. Prin urmare utilajul se va utiliza numai împreună cu acumulatele STIHL și încărcătoarele STIHL acceptate.

Garnitura tăietoare

STIHL este singurul fabricant cu producție proprie de motofierăstraie, șine port-lanț, lanțuri de fierăstrău și roți de lanț.

Lanțul de fierăstrău, șina port-lanț și roata lanțului formează garnitura tăietoare.

Garnitura tăietoare oferită în programul de livrare este adaptată motofierăstrăului în condiții optime.




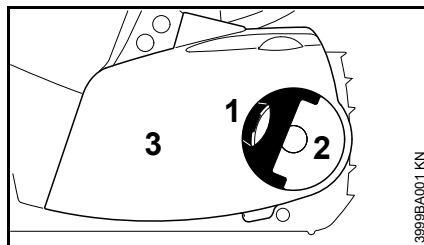
- Diviziunea (t) lanțului de fierăstrău (1), roții de lanț și steli de întoarcere a șinei port-lanț Rollomatic trebuie să corespundă
- Grosimea elementului de transmisie (2) al lanțului de fierăstrău (1) trebuie să corespundă lățimii canalului șinei port-lanț (3)

La împerecherea unor componente nepotrivite garnitura tăietoare se poate deteriora ireparabil chiar și la scurt timp de la punerea în funcțiune.

Montarea șinei port-lanț și lanțului de fierăstrău (tensionare rapidă a lanțului)

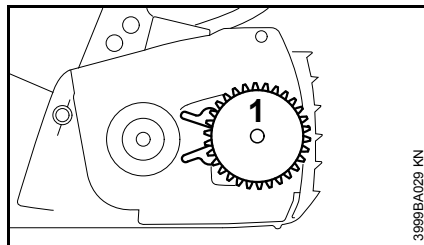
Demontarea capacului roții de lanț

- poziționați apărătoarea de mână pe 
- extrageți acumulatorul din utilaj

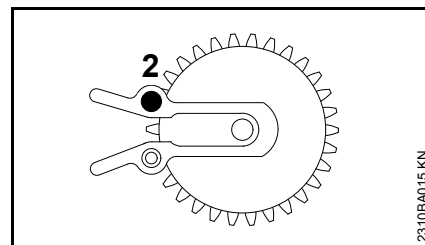


- rabatați mânerul (1) în exterior (până se fixează)
- rotiți piulița fluture (2) la stânga până când nu mai rămâne fixată în capacul roții lanțului (3)
- demontați capacul roții de lanț (3)

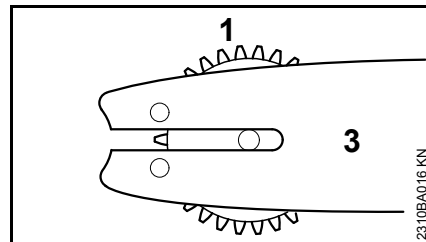
Atașarea șabei de tensionare



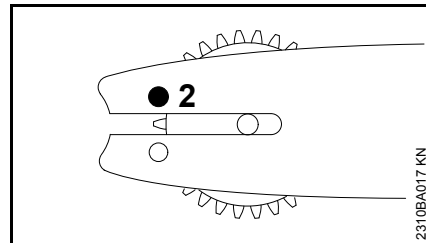
- scoateți și rotiți șaba de tensionare (1)



- desfaceți șurubul (2)

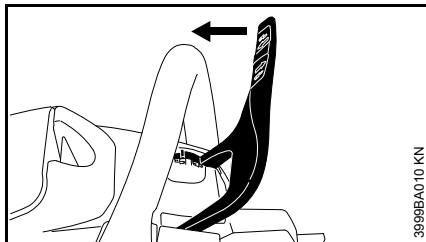



- poziționați șaba de tensionare (1) lângă șina port-lanț (3)



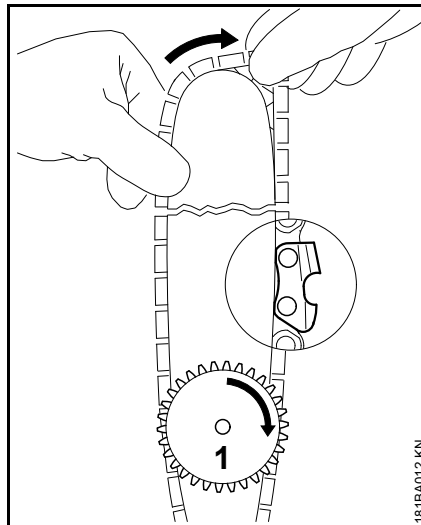
- poziționați și strângeți șurubul (2)

Eliberarea frânei de lanț



- trageți apărătoarea de mână în direcția mânerului tubular până când se aude un clinchet specific iar apărătoarea de mână ajunge în poziția  – frâna lanțului este eliberată

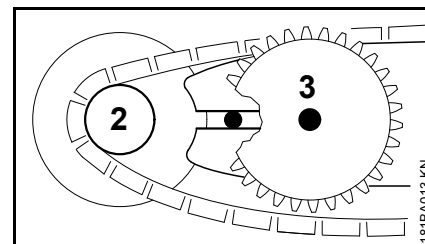
Așezarea lanțului de fierăstrău



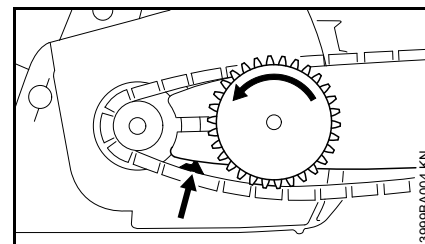
AVERTISMENT

Puneți-vă mănușile de protecție – pericol de rănire din cauza dinților ascuțiți

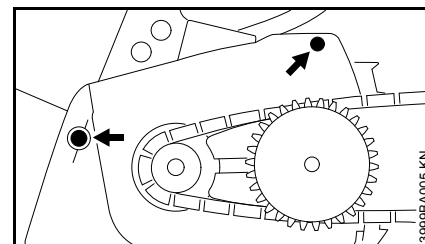
- poziționați lanțul fierăstrăului – începeți de la vârful șinei – atenție la poziția șabei de tensionare și muchiilor tăietoare
- rotiți șaba de tensionare (1) spre dreapta până la limită
- rotiți șina port-lanț în așa fel încât șaba de tensionare să fie îndreptată către utilizator



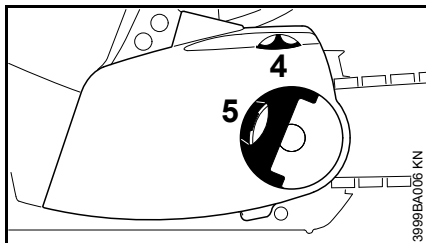
- așezați lanțul fierăstrăului peste roata lanțului (2)
- împingeți șina port-lanț peste șurubul de îmbinare (3), capul șurubului trebuie să pătrundă în gaura longitudinală



- ghidați elementul de transmisie în canelura șinei (săgeată) și rotiți la stânga șaba de tensionare până la limită



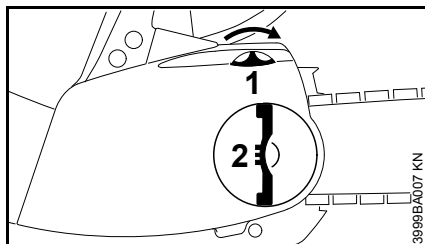
- poziționați capacul roții lanțului împingând nasurile de ghidare în orificiile carcasei motorului



La poziționarea capacului roții de lanț dinții roții de tensionare și șabei de tensionare trebuie să se întrepătrundă, dacă este necesar

- rotiți puțin roata de tensionare (4) până când capacul roții de lanț permite împingerea completă în carter
- rabatați mânerul (5) în exterior (până se fixează)
- poziționați piulița fluture și strângeți ușor
- în continuare vezi capitolul "Tensionarea lanțului de fierăstrău"

Tensionarea lanțului de fierăstrău (tensionare rapidă a lanțului)



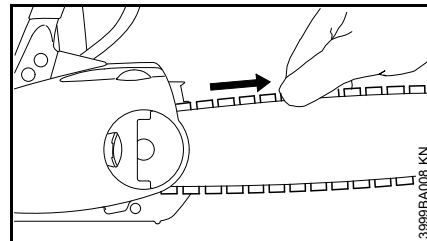
Pentru tensionarea ulterioară în timpul funcționării:


- extrageți acumulatorul din utilaj
- rabatați în exterior mânerul piuliței fluture și desfaceți piulița
- rotiți șabla de tensionare (1) spre dreapta până la limită
- strângeți ferm manual piulița fluture (2)
- rabatați în interior mânerul piuliței fluture
- în continuare: vezi capitolul "Verificarea tensionării lanțului de fierăstrău"

Un lanț nou de fierăstrău trebuie tensionat mai des decât unul care se găsește de mult timp în funcționare!

- Tensiunea în lanț se verifică des – vezi capitolul "Instrucțiuni de funcționare"

Verificarea tensionării lanțului de fierăstrău



- extrageți acumulatorul din utilaj
- puneți-vă mănușile de protecție
- trageți apărătoarea de mână în direcția mânerului tubular până când se aude un clinchet specific iar apărătoarea de mână ajunge în poziția  – frâna lanțului este eliberată
- Lanțul fierăstrăului trebuie să se așeze pe partea inferioară a șinei port-lanț și să permită tragerea manuală prin partea de deasupra șinei port-lanț
- dacă este necesar, executați o corecție a tensionării lanțului de fierăstrău

Un lanț nou de fierăstrău trebuie tensionat mai des decât unul care se găsește de mult timp în funcționare.

- Tensiunea în lanț se verifică des, vezi capitolul "Instrucțiuni de funcționare"

Ulei de lubrifiere a lanțului

Pentru lubrifierea automată, durabilă a lanțului de fierăstrău și șinei port-lanț – se utilizează numai ulei ecologic de calitate – preferabil uleiul biologic STIHL ușor degradabil BioPlus.

INDICAȚIE

Uleiul de lubrifiere biologic trebuie să aibă rezistență suficientă în timp (de ex. STIHL BioPlus). Uleiul cu rezistență scăzută în timp tinde să devină repede vâcos. Ca urmare apar depuneri rezistente, greu de îndepărtat, în special în zona mecanismului de antrenare a lanțului și la lanțul fierăstrăului – până la blocarea pompei de ulei.

Durata de viață a lanțului de fierăstrău și șinei port-lanț este influențată semnificativ de structura uleiului de lubrifiere – prin urmare utilizați numai ulei special pentru lubrifierea lanțului.

AVERTISMENT

Nu utilizați ulei învechit! La un contact îndelungat și repetat cu pielea uleiul vechi poate provoca cancer de piele și este neecologic!

INDICAȚIE

Uleiul vechi nu are caracteristicile de lubrifiere necesare și nu este corespunzător pentru gresarea lanțului.

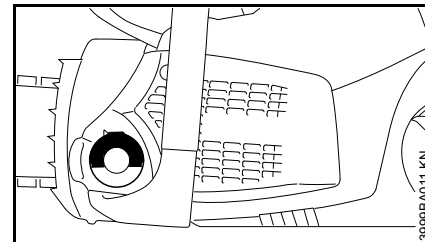
Alimentarea cu ulei de lubrifiere a lanțului



- controlați nivelul de umplere înainte de a începe lucrul, în timpul lucrării de debitare și la fiecare înlocuire a acumulatorului
- completați cu ulei de lubrifiere a lanțului cel târziu la fiecare a doua înlocuire a acumulatorului

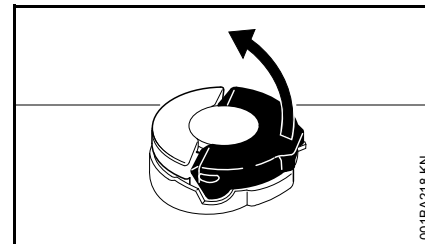
În cazul când cantitatea de ulei din rezervor nu se micșorează, este posibil să fi fost avariata sistemul de transportare a uleiului de lubrifiere: se verifică starea de lubrifiere a lanțului, se curăță canalele de ulei, eventual se solicită asistență tehnică de specialitate. Pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparații, STIHL vă recomandă să vă adresați serviciului de asistență tehnică STIHL.

Capacul rezervorului de ulei

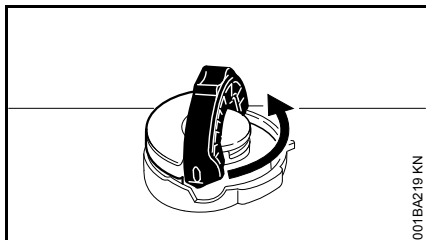


- capacul rezervorului și zona adiacentă se curăță temeinic pentru a evita pătrunderea murdăriei în rezervorul de ulei
- utilajul se poziționează în așa fel încât capacul rezervorului să fie îndreptat în sus

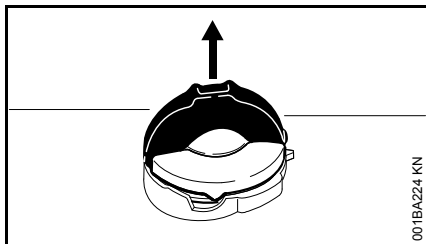
Deschidere



- mânerul se rabatează până ajunge în poziție verticală



- capacul se rotește în sens contrar sensului orar (cca. 1/4 rotație)



- demontați capacul

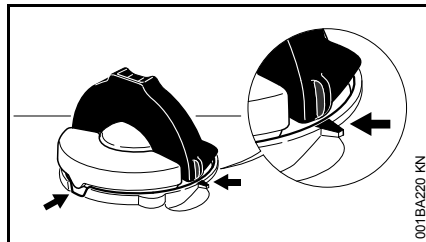
Alimentarea cu ulei de lubrifiere a lanțului

La alimentare uleiul de lubrifiere a lanțului nu trebuie să se reverse iar rezervorul nu se va umple până la refuz.

STIHL vă recomandă sistemul de alimentare STIHL pentru uleiul de lubrifiere a lanțului (accesorii speciale).

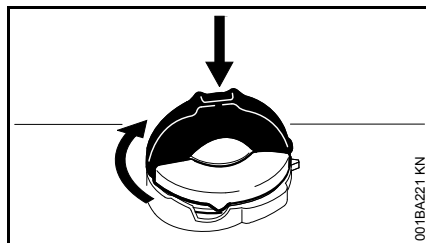
- Alimentarea cu ulei de lubrifiere a lanțului

Închiderea

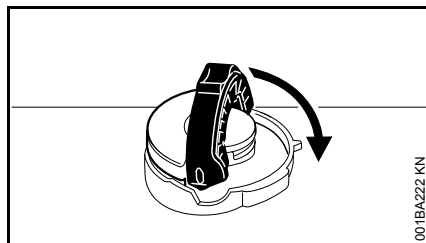


Mânerul se găsește în poziție verticală:

- așezați capacul – marcajele de poziție ale capacului și ștuțului de umplere trebuie să se alinieze
- apăsați capacul până la refuz

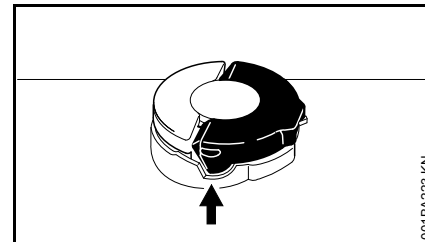


- țineți apăsat capacul și rotiți-l în sens orar până se fixează

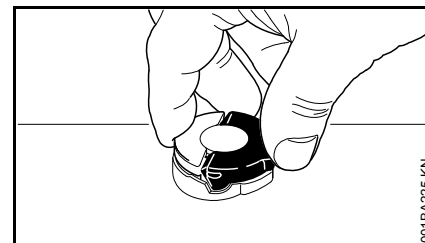


- rabatați mânerul până la limită

Verificarea închiderii



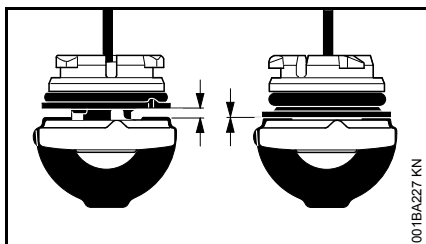
- nasul mânerului trebuie să se poziționeze în întregime în degajare (săgeată)



- apucați capacul – capacul este corect închis dacă nu permite mișcarea sau demontarea sa

În cazul când capacul permite mișcarea sau demontarea sa

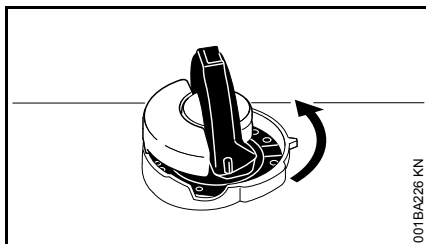
Partea inferioară a capacului este răsucită față de partea superioară:



001BA227 KN

la Partea inferioară a capacului
stânga: răsucită

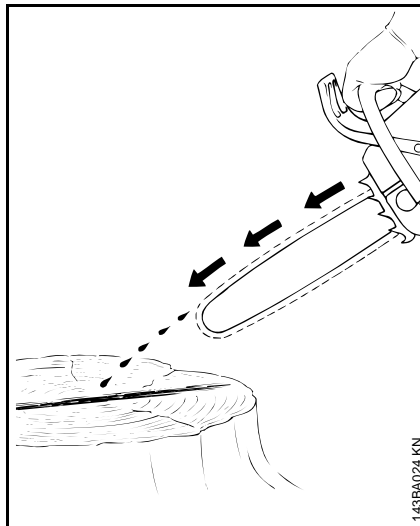
la Partea inferioară a capacului
dreapta: în poziție corectă



001BA226 KN

- poziționați capacul și rotiți-l în sens contrar sensului orar până când ajunge în locașul ștuțului de umplere
- rotiți capacul în continuare în sens contrar sensului orar (cca. 1/4 rotații) – partea inferioară a capacului se rotește astfel în poziția corectă
- rotiți și închideți capacul în sens orar – vezi capitolul "Închidere" și "Verificarea închiderii"

Verificarea lubrifierii lanțului



143BA024 KN

Întotdeauna lanțul fierăstrăului trebuie să arunce puțin ulei.

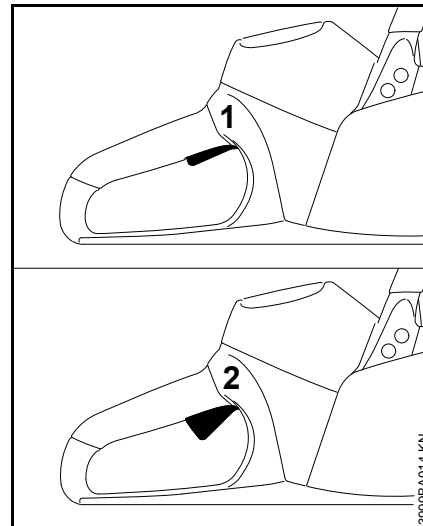
INDICAȚIE

Nu lucrați niciodată fără lanțul gresat! Când lanțul funcționează uscat, garnitura tăietoare se distruge în scurt timp ireparabil. Înaintea lucrului se verifică întotdeauna lubrifierea lanțului și nivelul uleiului din rezervor.

Fiecare nou lanț de fierăstrău necesită un timp de rodaj de 2 până la 3 minute.

După rodaj se verifică tensionarea lanțului și dacă este necesar se corectează – vezi "Verificarea tensionării lanțului de fierăstrău".

Frâna de inerție



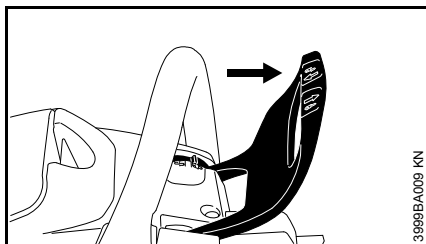
3999BA014 KN

Frâna de inerție aduce lanțul fierăstrăului aflat în mișcare în stare de repaus, după eliberarea pârghiei de comutație.


- 1 Frâna lanțului eliberată
- 2 Frâna de inerție blochează lanțul de fierăstrău aflat în mișcare

Frâna lanțului

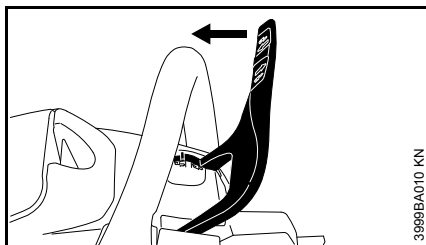
Blocarea lanțului de fierăstrău




- în caz de urgență

apăsați apărătoarea de mână cu mâna stângă spre vârful șinei (poziția ) – sau automat prin reculul fierăstrăului: lanțul fierăstrăului se blochează – și rămâne în stare de repaus.

Eliberarea frânei de lanț



- trageți apărătoarea de mână spre mânerul tubular (poziția )



Frâna lanțului se activează automat la un recul suficient de puternic al fierăstrăului – datorită inerției apărătoarei de mână: apărătoarea de mână se deplasează frontal, spre vârful șinei – chiar dacă mâna stângă nu se

găsește pe mânerul tubular, în spatele apărătoarei de mână, ca de ex. la debitare.

Frâna de lanț funcționează numai dacă nu s-a executat nici o modificare asupra apărătoarei de mână.

Controlul funcțional al frânei lanțului

De fiecare dată înainte de începutul lucrului:

- poziționați apărătoarea de mână pe  – frâna de lanț este eliberată
- Porniți utilajul
- deplasați apărătoarea de mână în direcția vârfului șinei (poziția )

Frâna de mână este în ordine dacă lanțul fierăstrăului intră în stare de repaus în decurs de fracțiuni de secundă.

Apărătoarea de mână nu trebuie să prezinte murdărie și trebuie să fie ușor deplasabilă.

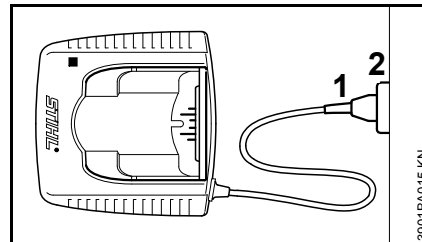
Întreținerea frânei de lanț

Frâna de lanț este supusă uzurii datorită frecării (uzură naturală). Pentru a putea să-și îndeplinească funcția, aceasta trebuie supusă lucrărilor de întreținere și îngrijire la intervale periodice de către personal calificat. Pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparații, STIHL vă recomandă să vă adresați serviciului de asistență tehnică STIHL. Se vor respecta următoarele intervale:

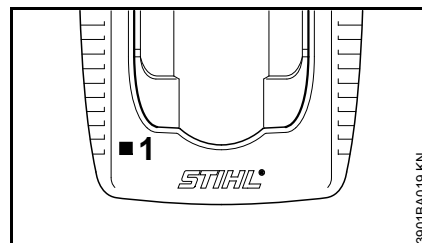
Utilizare permanentă:	trimestrial
Utilizare periodică:	semianual
Utilizare ocazională:	anual

Racordarea electrică a încărcătorului

Tensiunea de rețea și tensiunea de lucru trebuie să fie corespunzătoare.



- introduceți ștecherul de rețea (1) în priza (2)



După conectarea încărcătorului la sursa de alimentare cu curent va avea loc un autotest. În timpul acestui procedeu se va aprinde dioda (1) de la încărcător timp de cca. 1 secundă în culoarea verde, apoi roșu și se va stinge din nou.

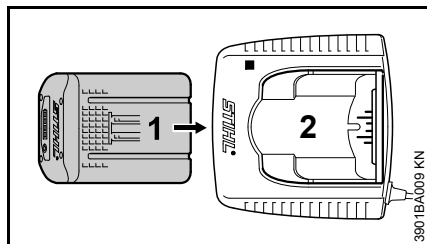
Încărcați acumulatorul

La livrare acumulatorul este încărcat cu cca. 30 %.

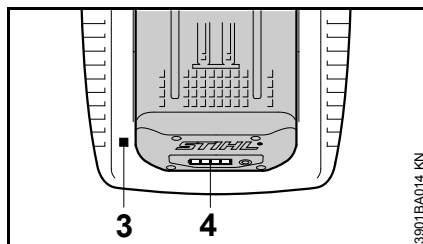
Se recomandă încărcarea completă a acumulatorului înainte de prima punere în funcțiune.

- Se racordează încărcătorul la sursa de alimentare – tensiunea de rețea trebuie să corespundă tensiunii de lucru a încărcătorului – vezi "Racordarea electrică a încărcătorului"

Încărcătorul se va utiliza numai în spații închise și în mediu uscat la temperaturi de +5 °C până la +40 °C.



- Împingeți acumulatorul (1) în încărcător (2) până sesizați prima treaptă – apoi apăsați-l până la limită



După montarea acumulatorului se va aprinde dioda (3) de la încărcător – vezi capitolul "Diodele (LED) de la încărcător".

Procedeul de încărcare începe de îndată ce diodele (4) de la acumulator se aprind în culoarea verde – vezi capitolul "Diodele (LED) de la acumulator".

Timpul de încărcare depinde de diferiți factori de influență, cum ar fi starea acumulatorului, temperatura mediului înconjurător, etc. și prin urmare este posibil să se abată de la timpii de încărcare prezentați – vezi "Date Tehnice".

În timpul lucrului acumulatorul din utilaj se încălzește. Dacă în încărcător se introduce un acumulator cald, înaintea încărcării poate fi necesară răcirea acumulatorului. Procedeul de încărcare va începe abia după ce acumulatorul este răcit. Timpul de încărcare se va prelungi din cauza timpului de răcire.

În timpul procedurii de încărcare acumulatorul și încărcătorul se încălzesc.

Încărcător AL 300

Încărcătorul este echipat cu un ventilator pentru răcirea acumulatorului. Zgomotul ventilatorului se poate auzi în timpul utilizării.

Încărcător AL 100

Încărcătorul va aștepta în timpul procedurii de încărcare până când acumulatorul se va răci de la sine. Răcirea acumulatorului va avea loc prin căldura cedată către mediul înconjurător.

Sfârșitul încărcării

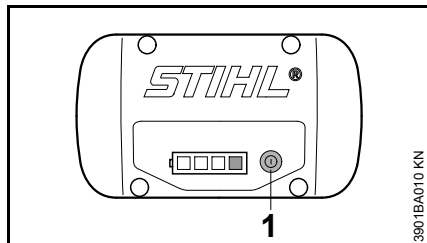
Dacă acumulatorul este complet încărcat, încărcătorul se oprește automat, astfel:

- diodele de la acumulator se sting
- dioda de la încărcător se stinge
- ventilatorul încărcătorului se oprește (dacă există în încărcător)

La finalul încărcării acumulatorul încărcat se va extrage din încărcător.





Diodele (LED) de la acumulator

Patru diode indică starea de încărcare a acumulatorului, precum și problemele apărute la acumulator sau la aparat.



- apăsați tasta (1) pentru a activa afișajul – afișajul se va stinge automat după 5 secunde

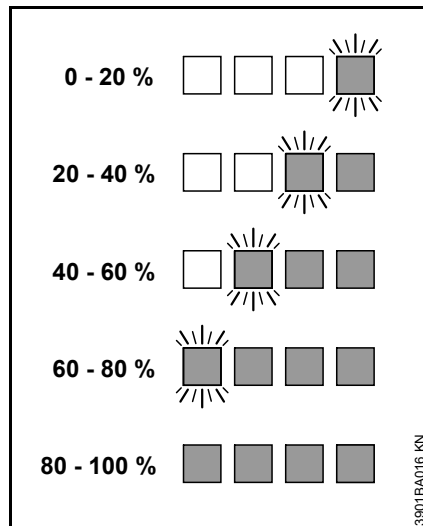
Diodele pot fi aprinse permanent, respectiv intermitent în verde sau roșu.

-  Dioda este aprinsă permanent în culoarea verde.
-  Dioda se aprinde intermitent în culoarea verde.
-  Dioda este aprinsă permanent în culoarea roșu.
-  Dioda se aprinde intermitent în culoarea roșu.

La încărcare

Diodele indică procedeul de încărcare prin aprinderea permanentă sau intermitentă.

La încărcare capacitatea, care tocmai este încărcată, este indicată printr-o diodă verde intermitentă.

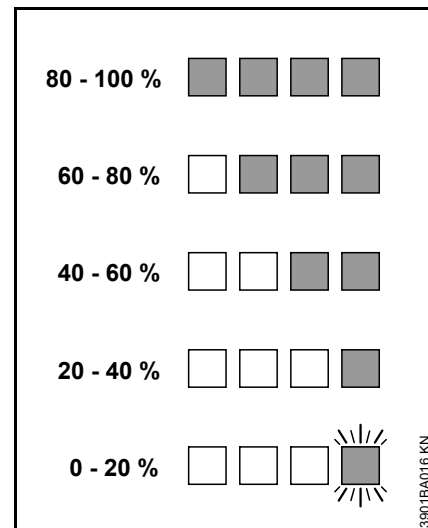


Când procedeul de încărcare este încheiat, diodele de la acumulator se deconectează automat.

Dacă diodele de la acumulator sunt aprinse permanent sau intermitent în roșu – vezi capitolul "Dacă diodele roșii se aprind permanent/intermitent".

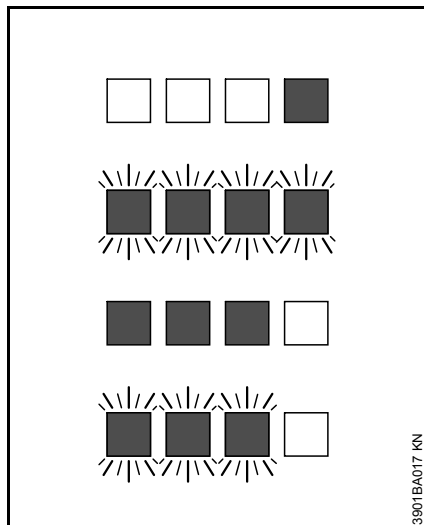
În timpul lucrului

Diodele verzi indică starea de încărcare prin aprinderea lor permanentă sau intermitentă.



Dacă diodele de la acumulator sunt aprinse permanent sau intermitent în roșu – vezi capitolul "Dacă diodele roșii se aprind permanent/intermitent".

Dacă diodele roșii se aprind permanent/intermitent

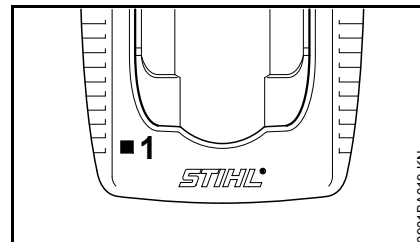


1 diodă se aprinde permanent roșu:	acumulatorul este prea cald ^{1) 2)} /rece ¹⁾
4 diode se aprind intermitent roșu:	Defecțiune la acumulator ³⁾
3 diode se aprind permanent roșu:	Utilajul prea cald – lăsați-l să se răcească
3 diode se aprind intermitent roșu:	Defecțiune la utilaj ⁴⁾

- 1) La încărcare: După răcirea/încălzirea acumulatorului procedeul de încărcare pornește automat.

- 2) În timpul lucrului: utilajul se oprește singur – lăsați acumulatorul să se răcească un timp, eventual scoateți acumulatorul din utilaj.
- 3) Extrageți acumulatorul din utilaj și montați-l la loc. Porniți utilajul – dacă diodele se aprind încă intermitent, acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.
- 4) Extrageți acumulatorul din utilaj și montați-l la loc. Porniți utilajul – dacă diodele se aprind încă intermitent, acumulatorul este defect și trebuie verificat la un serviciu de asistență tehnică – STIHL vă recomandă Serviciul de asistență tehnică STIHL.

Diodele (LED) de la încărcător



Dioda de la încărcător poate fi aprinsă permanent în culoarea verde sau poate clipi în culoarea roșu.

Lumina verde permanentă ...

... poate avea următoarele explicații:

Acumulatorul

- se încarcă
- este prea cald și înainte de încărcare trebuie să se răcească

Vezi și capitolul "Diodele (LED) de la acumulator".

Dioda verde de la încărcător se va stinge de îndată ce acumulatorul este complet încărcat.

Lumina roșie intermitentă ...

... poate avea următoarele explicații:

- lipsa contactului electric între acumulator și încărcător – se va extrage acumulatorul și se va monta încă o dată
- acumulator defect – vezi și capitolul "Diodele (LED) de la acumulator"
- încărcător defect – adresați-vă serviciului de asistență tehnică pentru a-l verifica. STIHL vă recomandă serviciul de asistență tehnică STIHL.

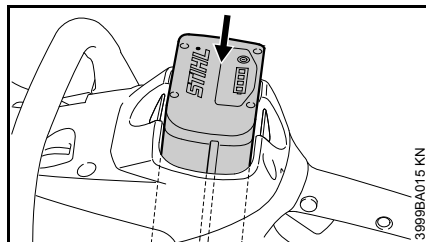
Pornirea utilajului

La livrare acumulatorul este încărcat până la aprox. 30 %.

Se recomandă încărcarea completă a acumulatorului înainte de prima punere în funcțiune.

- înainte de utilizarea acumulatorului îndepărtați capacul alezajului acumulatorului, dacă este necesar, apăsând simultan ambele pârghii blocatoare – capacul se va debloca – și extrageți capacul

Montarea acumulatorului

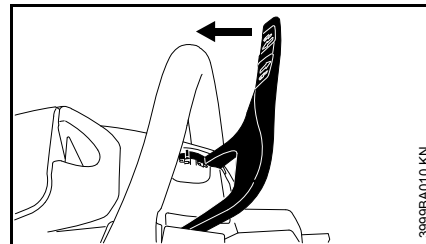



- introduceți acumulatorul în alezajul utilajului – acumulatorul va aluneca în alezaj – apăsați-l ușor până când se va fixa cu un clinchet specific – acumulatorul trebuie să formeze corp comun cu muchia superioară a carcasei

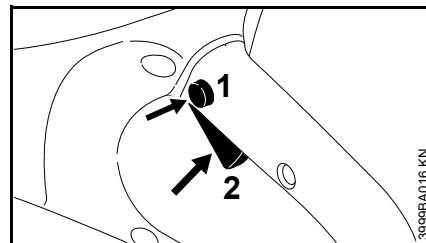
Porniți utilajul

- Adoptați o poziție sigură și stabilă
- asigurați-vă că în zona de acțiune a utilajului nu se găsesc și alte persoane


- apucați utilajul cu ambele mâini – cuprindeți ferm mânerul
- asigurați-vă că lanțul fierăstrăului încă nu este așezat la tăietură și nu atinge alte obiecte



- trageți apăraoarea de mână în direcția mânerului tubular până când se aude un clinchet specific iar apăraoarea de mână ajunge în poziția  – frâna lanțului este eliberată



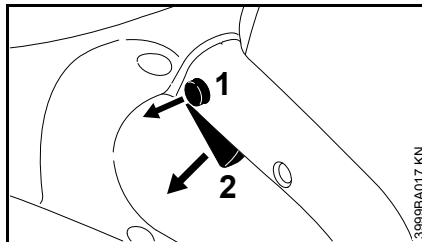
- butonul blocator (1) se apasă cu degetul mare
- pârghia de comutație (2) se apasă cu degetul arătător
- Utilajul se introduce în lemn având lanțul în mișcare

Motorul va funcționa numai când apăraoarea de mână este poziționată pe  iar butonul blocator (1) și pârghia de accelerație (2) sunt acționate simultan.

Pârghie de comutație

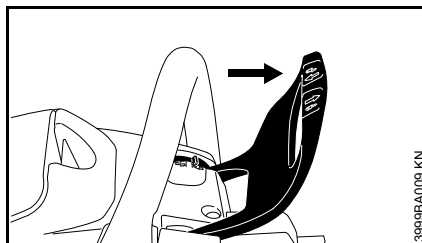
Turația motorului poate fi comandată prin pârghia de comutație. La creșterea apăsării pârghiei de comutație, se va mări și turația motorului.


Deconectarea utilajului



- eliberați pârghia de comutație (2) pentru ca aceasta să se retragă în poziția sa de ieșire – în poziția de ieșire pârghia de comutație se blochează din nou prin butonul blocator (1)

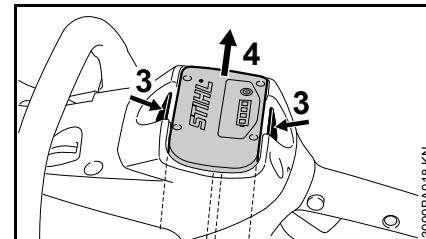
Frâna de inerție aduce lanțul fierăstrăului în stare de repaus.



- poziționați apărătoarea de mână pe  – lanțul fierăstrăului este blocat

În timpul pauzelor și la finalul lucrului, acumulatorul se va extrage din utilaj.

Extrageți acumulatorul



- apăsați simultan ambele pârghii blocoare (3) – acumulatorul (4) se deblochează
- extrageți acumulatorul (4) din carcasă

În cazul neutilizării utilajului se va depozita în așa fel încât să nu pună în pericol nici o persoană.

Utilajul se va asigura împotriva accesului neautorizat.

Instrucțiuni de funcționare

În timpul lucrului

- controlați nivelul de umplere al rezervorului de ulei pentru lubrifierea lanțului
- completați cu ulei de lubrifiere a lanțului cel târziu la fiecare a doua înlocuire a acumulatorului

Controlați des tensionarea lanțului

Un lanț nou de fierăstrău trebuie tensionat mai des decât unul care se găsește de mult timp în funcționare.

În starea rece

Lanțul fierăstrăului trebuie să se găsească în partea inferioară a șinei și să poată fi tras cu mâna peste șina port-lanț. Dacă este necesar, retensionați lanțul de fierăstrău – vezi "Tensionarea lanțului de fierăstrău".

La temperatura de funcționare


Lanțul de fierăstrău se dilată și face o săgeată. Elementele de transmisie din partea inferioară a șinei nu trebuie să iasă din canelură – altfel lanțul ar putea sări. Tensionați lanțul fierăstrăului – vezi capitolul "Tensionarea lanțului de fierăstrău".



INDICAȚIE

La răcire lanțul fierăstrăului se contractă. Dacă lanțul nu este detensionat, arborele principal și lagărul se avariază.

După lucru

- poziționați apărătoarea de mână pe 
- extrageți acumulatorul din utilaj
- lanțul se detensionează dacă a fost tensionat în timpul lucrului la temperatura de funcționare



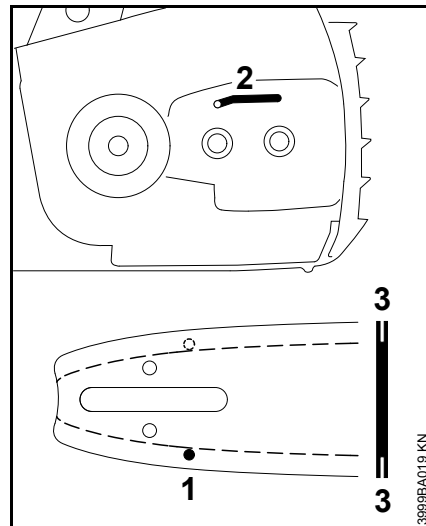
INDICAȚIE

După utilizare neapărat lanțul se detensionează! La răcire lanțul fierăstrăului se contractă. Dacă lanțul nu este detensionat, arborele principal și lagărul se avariază.

La oprirea mai îndelungată

vezi "Depozitarea utilajului"

Păstrarea ireproșabilă a șinei port-lanț



- întoarceți șina – după fiecare ascuțire a lanțului și după fiecare înlocuire a lanțului – pentru a evita uzura unilaterală, în special la vârf și în partea inferioară
- curățați periodic orificiile de pătrundere a uleiului (1), canalul de pătrundere a uleiului (2) și canelura șinei (3)
- măsurați adâncimea canelurii – cu rigla de măsurare de la lera de pilire (accessoriu special) – în zona în care uzura pistei de rulare este cea mai mare

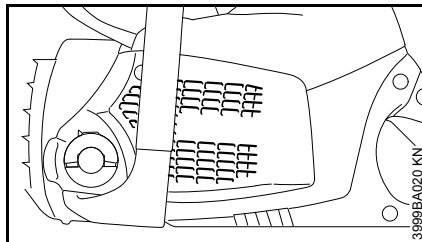
Tip de lanț	Diviziunea lanțului	Adâncimea minimă a canelurii
Picco	1/4" P	4,0 mm

În cazul când canelura nu are adâncimea minimă:

- Inlocuiți șina port-lanț


În caz contrar elementele de transmisie alunecă pe baza canelurii – piciorul dintelui și elementele de legătură nu se găsesc pe pista șinei.

Răcirea motorului



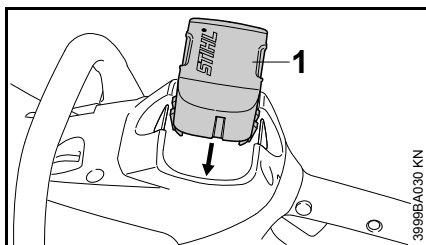
- Fanta de răcire se curăță la intervale regulate cu ajutorul unei pensule uscate sau altele

Depozitarea utilajului

- poziționați apărătoarea de mână pe 
- extrageți acumulatorul
- rotiți și scoateți utilajul – îndepărtați șpanul din alezajul acumulatorului
- demontați lanțul de fierăstrău și șina port-lanț, curățați-le și pulverizați cu ulei de protecție
- curățați temeinic utilajul, în special fantele de aspirație a aerului
- la utilizarea uleiului biologic de lubrifiere a lanțului (de ex. STIHL BioPlus), completați la maxim rezervorul de ulei
- depozitați utilajul într-un loc uscat și în siguranță – ferit de pătrunderea neautorizată (de ex. de către copii)

Capac pentru alezajul acumulatorului

În unele țări utilajul este echipat cu un capac pentru alezajul acumulatorului. Acesta protejează alezajul împotriva murdăririi..



- la finalul utilizării împingeți capacul (1) în alezaj până când capacul se fixează cu un zgomot specific

Depozitarea acumulatorului

- extrageți acumulatorul din utilaj, respectiv încărcător
- depozitați-l în spații închise și uscate și într-un loc asigurat. Protejați aparatul împotriva utilizării neautorizate (de ex. de către copii) și contra murdării
- nu depozitați rezervele de acumulator neutilizate – utilizați-le alternativ

Pentru o durată optimă de viață:


- depozitați-l la temperaturi de + 10 °C până la + 20 °
- depozitați la starea de încărcare de cca. 30 %

Depozitarea încărcătorului

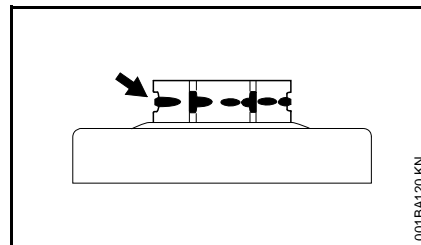
- extrageți acumulatorul
- scoateți ștecherul de rețea
- depozitați încărcătorul în spații închise și uscate și într-un loc asigurat. Protejați aparatul

împotriva utilizării neautorizate (de ex. de către copii) și contra murdării

Verificarea și înlocuirea roții de lanț

- demontați capacul roții de lanț, lanțul fierăstrăului și șina port-lanț
- eliberați frâna lanțului – poziționați apărătoarea de mână pe 

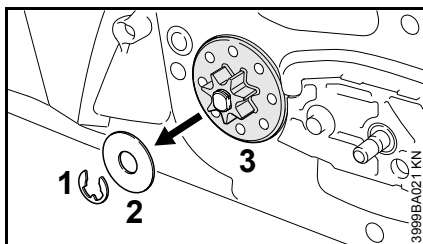
Înlocuirea roții de lanț



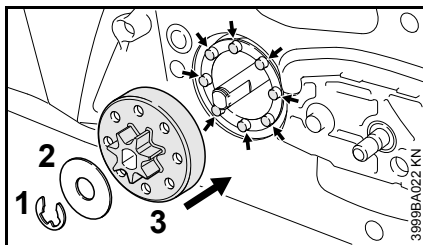
- după utilizarea a două lanțuri de fierăstrău sau mai devreme
- când urmele de rodaj (săgeți) sunt mai mari de 0,5 mm – în caz contrar este afectată durata de viață a lanțului de fierăstrău – pentru verificare utilizați lera de control (accesoriu special)

Roata lanțului este mai puțin solicitată dacă se lucrează cu două lanțuri la schimb.

STIHL vă recomandă utilizarea roților de lanț originale STIHL pentru a vă asigura funcționarea optimă a frânei de lanț.



- scoateți șaiba de siguranță (1) cu ajutorul șurubelniței
- scoateți șaiba (2)
- extrageți roata lanțului (3)



- poziționați noua roată de lanț – atenție ca știfturile de ghidare ale melcului (săgeți) să se centreze în orificiile prevăzute la roata lanțului și împingeți roata până la limită
- atașați șaiba (2) și șaiba de siguranță (1)

Îngrijirea și ascuțirea lanțului de fierăstrău

Debitarea fără efort cu ajutorul unui lanț de fierăstrău corect ascuțit

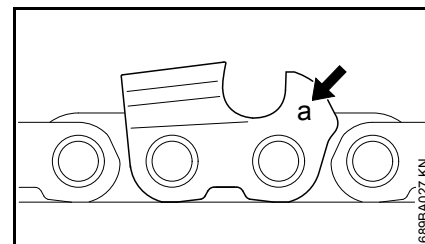
Lanțul de fierăstrău ascuțit corespunzător pătrunde fără efort în lemn la o mișcare redusă de avans.

Nu lucrați cu lanțul de fierăstrău tocit sau deteriorat – aceasta duce la o solicitare fizică puternică, solicitare mare prin vibrații, rezultat nesatisfăcător al tăierii și grad mare de uzură.

- curățați lanțul de fierăstrău
- controlați lanțul de fierăstrău dacă prezintă fisuri și nituri deteriorate
- înlocuiți componentele deteriorate sau uzate ale lanțului și adaptați aceste componente în mod corespunzător la restul componentelor în ceea ce privește forma și gradul de uzură – lucrați astfel în mod corespunzător

! AVERTISMENT

Se vor respecta obligatoriu unghiurile și cotele prezentate în cele ce urmează. Dacă lanțul de fierăstrău este ascuțit incorect – în special la limitatoare de adâncime prea scunde – se poate ajunge la o tendință pronunțată de recul al motofierăstrăului – **pericol de rănire!**



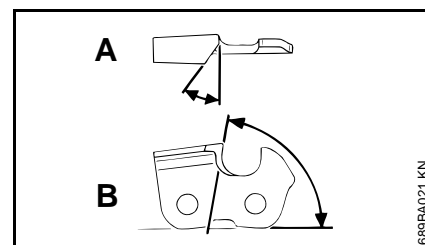
Symbolul (a) al diviziunii lanțului este ștanțat în zona limitatorului de adâncime al fiecărui dinte tăietor.

Symbolul (a)	Diviziunea lanțului	
	Țoli	mm
7	1/4 P	6,35

Utilizați numai pile speciale pentru lanțuri de fierăstrău! Alte pile nu corespund din punct de vedere al formei și modului de utilizare.

Ordonarea diametrului pilei se face conform diviziunii lanțului – vezi tabelul "Unelte pentru ascuțire".

Unghiurile dintelui tăietor trebuie să fie păstrate la ascuțirea ulterioară.



- A Unghiul de ascuțire
- B Unghiul frontal

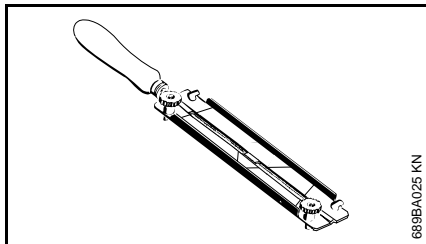
Tip de lanț	Unghi (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

Formele dintelui

Micro = Dinte semi-daltă

Dacă se utilizează pila recomandată respectiv aparatele de ascuțire și la un reglaj corect, se obțin automat valorile prescrise pentru unghiurile A și B.

Unghiurile trebuie să fie aceleași pentru toți dinții lanțului de fierăstrău. La unghiuri inegale: rulaj greoi, neuniform al lanțului de fierăstrău, uzură puternică – până la ruperea lanțului de fierăstrău.

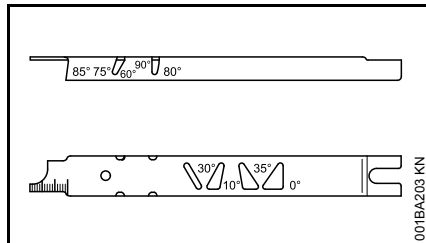


Deoarece aceste cerințe pot fi îndeplinite numai după un exercițiu suficient și permanent:

- **utilizați suportul de pilă**


Lanțurile de fierăstrău se pot ascuți manual numai cu ajutorul unui suport de pilă (vezi tabelul "Unelte pentru ascuțire"). Suporturile de pile au marcaje pentru unghiurile de ascuțit.

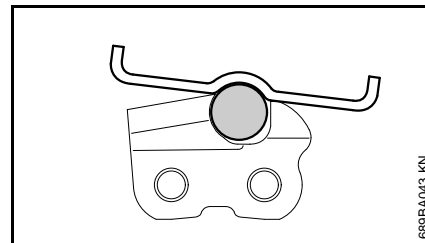
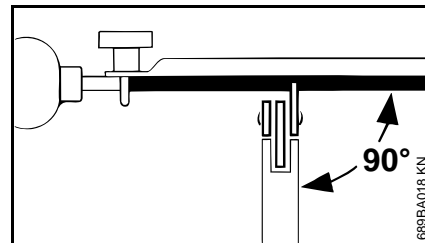
Pentru controlul unghiului



Lera de pilire STIHL (accesoriu special, vezi tabelul "Unelte pentru ascuțire") – este o unealtă universală pentru controlul unghiului de ascuțire și frontal, distanța limitatorilor de adâncime, lungimea dinților, adâncimea canelurii și curățarea canelurii și orificiilor de introducere a uleiului.

Ascuțirea corectă

- extrageți acumulatorul din utilaj
- selectați uneltele de ascuțire corespunzător diviziunii lanțului
- dacă este necesar tensionați șina port-lanț
- pentru a continua tensionarea lanțului poziționați apărătoarea de mână pe  – frâna lanțului este eliberată
- executați des ascuțiri, preluați câte puțin material – pentru o ascuțire simplă de cele mai multe ori sunt suficiente două până la trei curse ale pilei



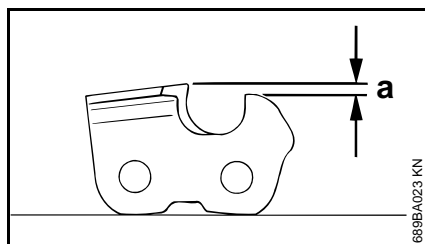
- Ghidarea pilei: **orizontal** (în unghi drept față de suprafața laterală a șinei port-lanț) corespunzător unghiurilor date – conform marcajelor de pe suportul de pile – așezați suportul de pile pe dinte și pe limitatorul de adâncime
- ascuțirea cu pila se face numai dinspre interior către exterior
- pila pătrunde numai la mișcarea de avans – la retragere, pila se ridică
- nu ascuțiți cu pila elementele de îmbinare și de transmisie
- la intervale regulate rotiți puțin pila pentru a evita uzura unilaterală
- îndepărtați urmele pilei cu o bucată de lemn dur
- verificați unghiul cu lera pilei

Toți dinții tăietori trebuie să aibă lungime egală.

Dacă lungimile dinților sunt inegale, și înălțimile dinților vor fi diferite și vor provoca rularea greoaie a lanțului de fierăstrău și fisuri ale lanțului.

- toți dinții tăietori se vor pili la lungimea celui mai scurt dinte tăietor – recomandabil să se execute în atelier cu un electroaparat de ascuțire

Distanța limitatoarelor de adâncime



Limitatorul de adâncime determină adâncimea de pătrundere în lemn și astfel grosimea șpanului.

a distanța necesară între limitatoarele de adâncime și muchia tăietoare

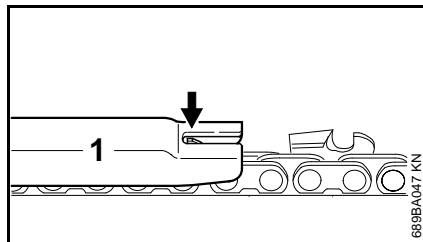
La tăierea în lemul moale, cu excepția perioadei de îngheț, distanța se poate păstra până la cu 0,2 mm (0,008") mai mare.

Diviziunea lanțului		Limitatorul de adâncime	
		Distanța (a)	
Țoli	(mm)	mm	(Țoli)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

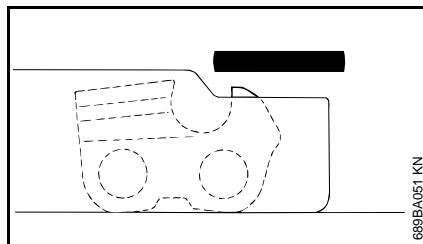
Pilirea limitatorului de adâncime

Distanța limitatoarelor de adâncime se reduce la ascuțirea dintelui tăietor.

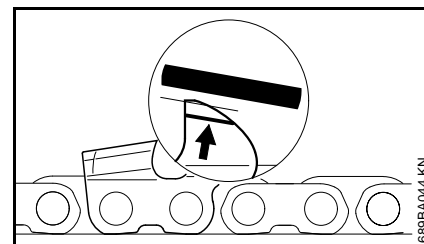
- verificați distanța limitatoarelor de adâncime după fiecare ascuțire



- lera pilei (1) corespunzătoare diviziunii lanțului se așează pe lanțul fierăstrăului și se apasă pe dinte tăietor ce urmează a fi verificat – dacă limitatorul de adâncime depășește lera pilei, acesta trebuie din nou prelucrat



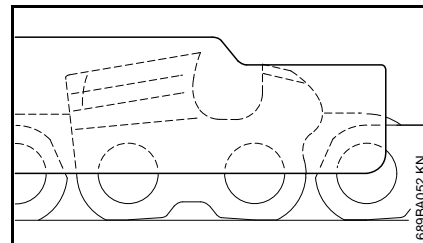
- limitatorul de adâncime se prelucrează pentru adaptarea la lera pilei



- în final, paralel cu marcajul de la Service (vezi săgeata), capul limitatorului de adâncime se pilește oblic – astfel încât porțiunea cea mai înaltă a limitatorului de adâncime să nu fie poziționată prea mult înapoi

⚠️ AVERTISMENT

Limitatoarele de adâncime prea scunde sporesc tendința de recul a motofierăstrăului.





- așezați lera pilei pe lanțul fierăstrăului – zona cea mai înaltă a limitatorului de adâncime trebuie să se îmbine cu lera pilei
- după ascuțire lanțul fierăstrăului se curăță temeinic, șpanul aderent rezultat în urma pilirii sau praful se îndepărtează – lanțul fierăstrăului se gresează intensiv.
- la întreruperi mai îndelungate de lucru, lanțul fierăstrăului se curăță și se păstrează lubrifiat

Unelte pentru ascuțire (accesorii speciale)

Diviziunea lanțului	Pilă rotundă Ø	Pilă rotundă	Suportul pilei	Leră de pilire	Pilă plată	Set de ascuțit	
Țoli	(mm)	mm (Țoli)	Seria piesei	Seria piesei	Seria piesei	Seria piesei	
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Instrucțiuni de întreținere și îngrijire

Lucrările următoare se referă la condiții de lucru normale. În cazul unor condiții grele de lucru (căderi masive de praf, lemne cu rășini puternice, lemn exotic etc.) și timpi zilnici de lucru mai îndelungați, intervalele date se reduc corespunzător.		Înainte de utilizare	după utilizare, respectiv zilnic	la fiecare schimbare a acumulatorului	săptămânal	lunar	anual	la avarie	la deteriorare	dacă este necesar
Înainte de efectuarea operațiunilor asupra utilajului, poziționați apărătoarea de mână pe  și extrageți acumulatorul.										
Utilajul complet	Control vizual (stare, etanșeitate)	X								
	Curățare		X							
Mânere de comandă (apărătoare de mână, buton blocator și pârghia de comutație)	Verificare funcțională	X		X						
	Curățare		X							X
Frâna lanțului, frâna de inerție	Verificare funcțională	X								
	Verificare prin serviciul de asistență tehnică ¹⁾							X		X
Rezervorul uleiului de lubrifiere	Curățare					X				
Lubrifierea lanțului	Verificare	X		X						
Lanțul fierăstrăului	Verificare, atenție și la starea de ascuțire	X		X						
	Controlați tensionarea lanțului	X		X						
	Ascuțire									X
Șina port-lanț	Verificare (uzură, avariere)	X								
	Curățare și întoarcere				X			X		
	Debavurare									X
	Înlocuire								X	X
Roata lanțului	Verificare				X					
Fante de aspirare a aerului rece	Control vizual		X							
	Curățare									X
Acumulatorul	Control vizual	X						X	X	
Alezajul acumulatorului	Curățare	X						X		
	Verificare funcțională (extragerea acumulatorului)	X								

<p>Lucrările următoare se referă la condiții de lucru normale. În cazul unor condiții grele de lucru (căderi masive de praf, lemne cu rășini puternice, lemn exotic etc.) și timpi zilnici de lucru mai îndelungați, intervalele date se reduc corespunzător.</p> <p>Înainte de efectuarea operațiunilor asupra utilajului, poziționați apărătoarea de mână pe  și extrageți acumulatorul.</p>		Înainte de utilizare	după utilizare, respectiv zilnic	la fiecare schimbare a acumulatorului	săptămănal	lunar	anual	la avarie	la deteriorare	dacă este necesar
Șuruburi și piulițe accesibile	Strângere ulterioară									X
Reținător de lanț	Verificare	X								
	Înlocuire								X	
Autocolant de siguranță	Înlocuire								X	

¹⁾ STIHL vă recomandă serviciul de asistență tehnică STIHL.

Minimizarea uzurii și evitarea pagubelor

Respectarea datelor acestui manual de utilizare duce la evitarea uzurii considerabile și avarierii aparatului.

Exploatarea, întreținerea și depozitarea utilajului trebuie să se facă așa cum este descris în acest manual.

Utilizatorul este responsabil pentru toate pagubele apărute ca urmare a nerespectării instrucțiunilor de siguranță, utilizare și întreținere. Acest lucru este valabil în special pentru:

- modificări ale produsului care nu sunt aprobate de către STIHL
- utilizarea uneltelor și accesoriilor care nu sunt aprobate, corespunzătoare sau sunt calitativ inferioare
- utilizarea necorespunzătoare a utilajului
- utilizarea utilajului la evenimente sportive sau concursuri
- pagube provocate de continuarea utilizării utilajului cu piese defecte

Lucrări de întreținere

Toate lucrările prezentate în capitolul „Instrucțiuni de întreținere și îngrijire“ trebuie executate la intervale periodice. Atunci când aceste lucrări nu pot fi executate de către utilizator, se va solicita un serviciu de asistență tehnică.

Pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparații, STIHL vă recomandăm să vă adresați serviciului de asistență tehnică STIHL. Serviciile de

asistență tehnică STIHL sunt instruite la intervale periodice de timp și vă pot pune la dispoziție documentația tehnică necesară.

În cazul omiterii acestor lucrări sau executării necorespunzătoare, pot apărea pagube pentru care este răspunzător utilizatorul. Printre acestea se numără:

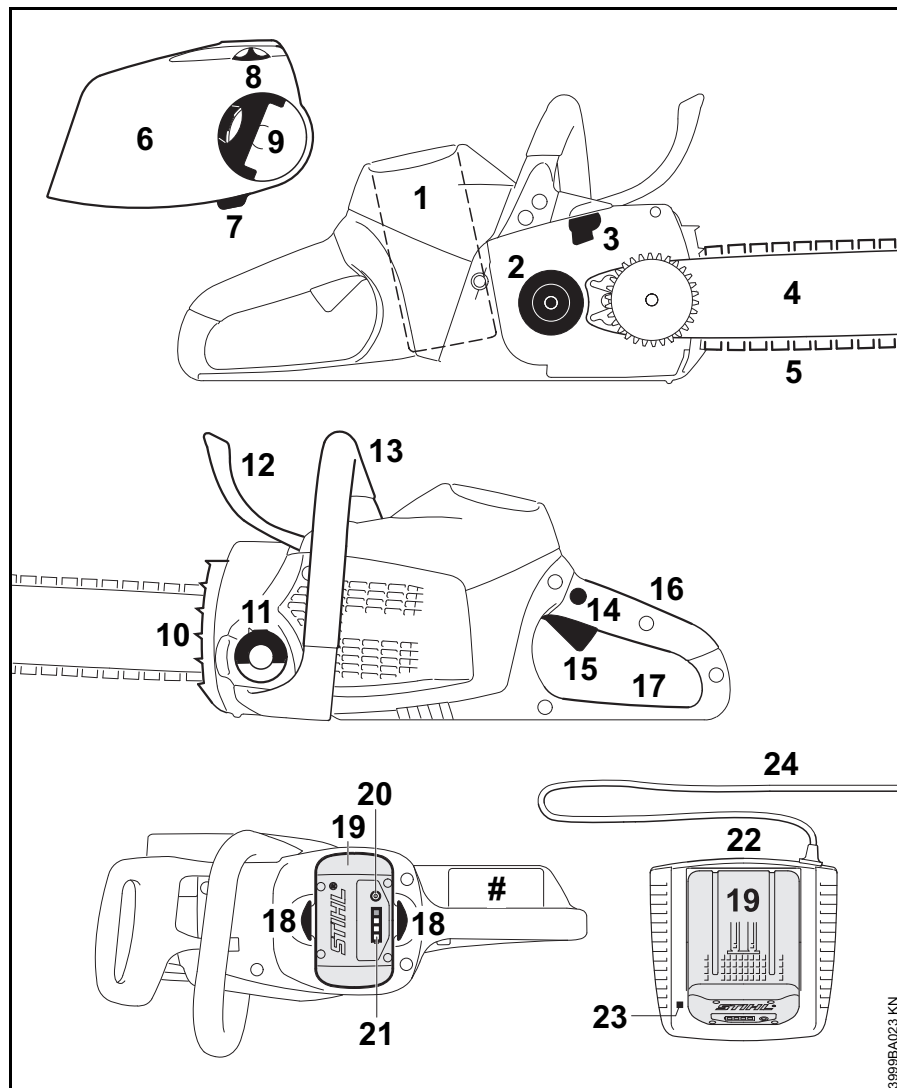
- defecțiuni ale electromotorului ca urmare a întreținerii neexecutate la timp sau executate insuficient (de ex. curățare insuficientă a admisiei aerului de răcire)
- defecțiuni ale încărcătorului cauzate de racordul electric necorespunzător (tensiune)
- defecțiuni cauzate de coroziune și alte defecțiuni ale utilajului, acumulatorului și încărcătorului ca urmare a depozitării și utilizării necorespunzătoare
- defecțiuni ale utilajului cauzate de utilizarea unor piese de schimb calitativ inferioare

Piese supuse uzurii

Unele componente ale motoutilajului sunt supuse unei uzuri normale, chiar dacă utilizarea lor s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile iar în funcție de tipul și durata utilizării acestea trebuie înlocuite la timp. Printre acestea se numără:

- lanțul fierăstrăului, șina port-lanț, roata lanțului
- Acumulatorul

Componente principale



- 1 Alezajul acumulatorului
- 2 Roata lanțului
- 3 Frâna lanțului
- 4 Șina port-lanț
- 5 Lanț de fierăstrău Oilomatic
- 6 Capacul roții de lanț cu tensionare rapidă a lanțului
- 7 Reținător de lanț
- 8 Roata de tensionare
- 9 Mânerul piuliței fluture
- 10 Opritor-gheară
- 11 Capacul rezervorului de ulei
- 12 Apărătoarea frontală de mână
- 13 Mâner frontal (mâner tubular)
- 14 Buton blocator
- 15 Pârghie de comutație
- 16 Mâner posterior
- 17 Apărătoare posterioară de mână
- 18 Pârghia blocatoare pentru fixarea acumulatorului
- 19 Acumulatorul
- 20 Tasta de activare a diodelor (LED) de la acumulator
- 21 Diodele (LED) de la acumulator
- 22 Încărcător
- 23 Dioda (LED) de la încărcător
- 24 Cablul de racord cu ștecher
- # Seria mașinii

3999BA023 KN


Date tehnice

Acumulatorul


Tip: Litiu-Ion
 Utilajul poate funcționa cu acumulatori STIHL de tip AP.
 Timpul de funcționare a utilajului depinde de energia acumulatorului (de ex. 80 Wh la AP 80 sau 160 Wh la AP 160).

Încărcător

AL 100

Tensiune de rețea: 220 - 240 V
 Intensitatea curentului nominal: 0,6 A
 Frecvența: 50 Hz
 Puterea consumată: 75 W
 Curent de încărcare: 1,6 A
 Clasa de protecție: II, 

AL 300

Tensiune de rețea: 220 - 240 V
 Intensitatea curentului nominal: 2,6 A
 Frecvența: 50 Hz
 Puterea consumată: 320 W
 Curent de încărcare: 6,5 A
 Clasa de protecție: II, 

Timpii de încărcare

AL 100

cu AP 80:
 – capacitate de până la 80 %: 70 min
 – capacitate de până la 100 %: 100 min
 cu AP 160:
 – capacitate de până la 80 %: 150 min
 – capacitate de până la 100 %: 165 min

AL 300

cu AP 80:
 – capacitate de până la 80 %: 25 min
 – capacitate de până la 100 %: 50 min
 cu AP 160:
 – capacitate de până la 80 %: 35 min
 – capacitate de până la 100 %: 60 min

Lubrifierea lanțului

Pompă dependentă de turație, complet automată cu piston

Capacitatea rezervorului de ulei: 0,21 l

Greutate

cu garnitură tăietoare, fără acumulator
 MSA 160 C: 3,2 kg

Garnitură tăietoare

Șine port-lanț Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Lungimea de secționare: 30 cm
 Diviziunea: 1/4" P (6,35 mm)
 Lățimea canelurii: 1,1 mm
 Steaua de întoarcere: 10 dinți

Lanțuri de fierăstrău 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)
 Diviziunea: 1/4" P (6,35 mm)
 Grosimea elementului de transmisie: 1,1 mm

Roata lanțului

7 dinți pentru 1/4" P

Valori ale sunetelor și vibrațiilor

Pentru determinarea valorilor sunetelor și vibrațiilor s-a luat în considerare starea de funcționare la turație nominală maximă.

Pentru datele complete ce îndeplinesc standardul Vibrații 2002/44/EWG, vezi www.stihl.com/vib/

Nivelul presiunii sonore L_p conform EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Nivelul puterii sonore L_w conform EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Valoarea vibrațiilor a_{hv} conform EN 60745-2-13

	Mâner stânga	Mâner dreapta
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

Pentru nivelul presiunii sonore și nivelul puterii sonore valoarea factorului K-conform RL2006/42/EG = 2,5dB(A); pentru accelerația vibrațiilor valoarea factorului K-conform RL2006/42/EG = 2,0m/s².

Valorile indicate ale vibrațiilor au fost măsurate în conformitate cu procedeele de testare normate și pot fi date ca referință pentru a compara electroulajele.

Valorile reale ale vibrațiilor pot să difere de valorile indicate, în funcție de modul de utilizare.

Valorile indicate ale vibrațiilor se pot întrebuița pentru o primă estimare a solicitării din punct de vedere al vibrațiilor.

Solicitarea reală prin vibrații trebuie estimată. Pot fi astfel luați în considerare timpii în care electroulajul este deconectat și aceia în care a funcționat însă fără a fi solicitat.

Transport

Acumulatorii STIHL îndeplinesc condițiile menționate în manualul UN-ST/SG/AC.10/11/Rev.5, partea a III-a, paragraful 38.3.

În cazul transportului rutier, utilizatorul poate transporta acumulatorii STIHL fără alte suporturi la locul de utilizare al utilajului.

La transportul aerian sau maritim se vor respecta dispozițiile locale specifice.

REACH

REACH reprezintă un normativ CE pentru înregistrarea, evaluarea și aprobarea substanțelor chimice.

Informații cu privire la îndeplinirea normativului REACH (CE) Nr. 1907/2006, vezi www.stihl.com/reach

Accesorii speciale

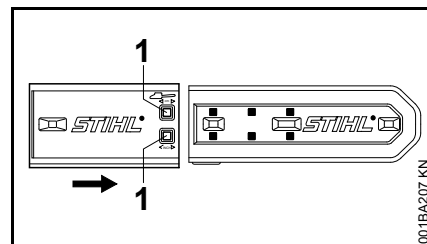
Apărătoare de lanț

Dacă la un motofierăstrău se utilizează șine port-lanț cu diferite lungimi, lungimea apărătoarei de lanț trebuie adaptată corespunzător, pentru a evita răniurile.

Dacă apărătoarea lanțului nu acoperă complet șina port-lanț, este necesară o apărătoare de lanț corespunzătoare sau un prelungitor al apărătoarei de lanț.

În funcție de dotare, prelungitorul apărătoarei de lanț se găsește în graficul de livrare sau ca accesoriu special.

Atașarea prelungitorului apărătoarei de lanț



- Împingeți prelungitorul apărătoarei cu rastrul(1) pe apărătoare până când prelungitorul corespunde lungimii de secționare

Alte accesorii speciale

- Ochelari de protecție
- Acumulator STIHL

- Încărcător STIHL
- Centură-suport pentru acumulator STIHL
- Suport de pilă cu pilă rotundă
- Leră de pilire
- Lere de control
- Sistemul STIHL de umplere cu ulei de lubrifiere a lanțului – împiedică revărsarea sau supraalimentarea rezervorului
- Capac pentru alezajul acumulatorului

Informații actualizate referitoare la cele de mai sus precum și la alte accesorii speciale sunt disponibile la Serviciul de asistență tehnică STIHL.

Procurarea pieselor de schimb

Pentru comenzile de înlocuire vă rugăm să completați în tabelul de mai jos codul de vânzare al motofierăstrăului, seria utilajului și seriile șinei port-lanț și lanțului de fierăstrău. În acest mod veți facilita achiziționarea unei noi garnituri tăietoare.

La șina port-lanț și la lanțui fierăstrăului este vorba de piesele de uzură. La achiziționarea pieselor este suficientă menționarea codului de vânzare a motofierăstrăului, serisei pieselor și denumirea pieselor.

Codul de vânzare

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Seria mașinii

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Seria șinei

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Seria lanțului de fierăstrău

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Înlăturarea defecțiunilor în funcționare

Se va extrage acumulatorul din aparat înaintea fiecărei lucrări asupra utilajului.

Avarii	Cauza	Remediere
La pornire utilajul nu demarează	nu există contact electric între utilaj și acumulator	extrageți acumulatorul, efectuați un control vizual al contactelor și montați-l la loc
	acumulatorul este gol (1 diodă a acumulatorului se aprinde intermitent verde)	încărcați acumulatorul
	acumulatorul prea cald / prea rece (1 diodă a acumulatorului se aprinde permanent roșu)	lăsați acumulatorul să se răcească / acumulatorul se va lăsa să se încălzească la temperaturi de cca. 15°C – 20°C
	acumulator defect (4 diode ale acumulatorului se aprind intermitent roșu)	extrageți acumulatorul din utilaj și montați-l la loc. Porniți utilajul – dacă diodele se aprind încă intermitent, acumulatorul este defect și trebuie înlocuit
	utilajul prea cald (3 diode ale acumulatorului se aprind permanent roșu)	lăsați utilajul să se răcească
	utilajul defect (3 diode ale acumulatorului se aprind intermitent roșu)	extrageți acumulatorul din utilaj și montați-l la loc. Porniți utilajul – dacă diodele se aprind încă intermitent, acumulatorul este defect și trebuie verificat la un serviciu de asistență tehnică ¹⁾
	umiditate la utilaj și/sau acumulator	lăsați utilajul/acumulatorul să se usuce
Utilajul se deconectează în timpul funcționării	acumulatorul sau sistemul electronic al utilajului încălzite în exces	extrageți acumulatorul din utilaj, lăsați acumulatorul și utilajul să se răcească
	avariere electrică	extrageți acumulatorul și montați-l încă o dată

Se va extrage acumulatorul din aparat înaintea fiecărei lucrări asupra utilajului.

Avarii	Cauza	Remediere
Timpul de funcționare este prea scurt	acumulatorul nu este încărcat complet	încărcați acumulatorul
	s-a atins, respectiv depășit durata de viață a acumulatorului	verificați acumulatorul ¹⁾ și înlocuiți-l
	garnitura tăietoare murdărită	curățați garnitura tăietoare
Acumulatorul se prinde la montarea în utilaj/încărcător	ghidajele / contactele murdare	curățați cu atenție ghidajele / contactele
Acumulatorul nu se încarcă deși dioda încărcătorului este aprinsă permanent verde	acumulatorul prea cald / prea rece (1 diodă a acumulatorului se aprinde permanent roșu)	lăsați acumulatorul să se răcească / acumulatorul se va lăsa să se încălzească la temperaturi de cca. 15°C – 20°C Încărcătorul se va utiliza numai în spații închise și în mediu uscat la temperaturi de +5°C până la +40°C
Dioda încărcătorului este aprinsă intermitent roșu	nu există contact electric între încărcător și acumulator	extrageți acumulatorul și montați-l încă o dată
	acumulator defect (4 diode ale acumulatorului se aprind intermitent pentru cca. 5 secunde roșu)	extrageți acumulatorul din utilaj și montați-l la loc. Porniți utilajul – dacă diodele se aprind încă intermitent, acumulatorul este defect și trebuie înlocuit
	încărcătorul defect	adresați-vă serviciului de asistență tehnică pentru verificarea încărcătorului ¹⁾

¹⁾ STIHL vă recomandă serviciul de asistență tehnică STIHL.


Instrucțiuni pentru reparații

Utilizatorii acestui aparat vor executa numai lucrările de întreținere și îngrijire descrise în acest manual de utilizare. Celelalte tipuri de reparații vor fi executate de serviciile de asistență tehnică.

Pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparații, STIHL vă recomandă să vă adresați serviciului de asistență tehnică STIHL. Serviciile de asistență tehnică STIHL sunt instruite la intervale periodice de timp și vă pot pune la dispoziție documentația tehnică necesară.

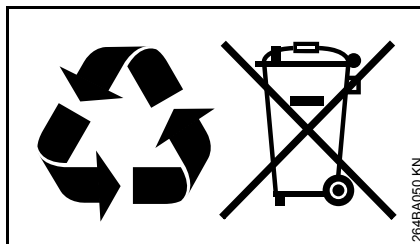
La reparații se vor utiliza numai piesele de schimb aprobate de STIHL și destinate acestui motoutilaj sau piese similare din punct de vedere tehnic. Utilizați numai piese de schimb de înaltă calitate. În caz contrar apare pericolul accidentării sau avarierii motoutilajului.

STIHL vă recomandă utilizarea pieselor de schimb originale STIHL.

Piesele de schimb originale STIHL se recunosc după seria piesei de schimb STIHL, după textul **STIHL** și dacă e cazul, după simbolul piesei de schimb STIHL  (pe piesele mici se poate găsi doar simbolul respectiv).

Colectarea deșeurilor

Se vor respecta reglementările privind depozitarea deșeurilor specifice fiecărei țări.



Electroulajele nu se aruncă la gunoiul menajer. Utilajul, accesoriile și ambalajul se vor recicla conform normelor de protecție a mediului.

Serviciile de asistență tehnică STIHL vă stau la dispoziție cu informații actualizate cu privire la reglementările de depozitare a deșeurilor.

Declarație de conformitate UE

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

confirmă că

Model constructiv: Motofierăstrău cu acumulator
Marca de fabricație: STIHL
Tip: MSA 160 C
MSA 160 C-BQ
Identificator de serie: 1250

și

Model constructiv: Încărcător
Marca de fabricație: STIHL
Tip: AL 100
AL 300

Identificator de serie: 4850

corespunde directivelor 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE și 2000/14/CE a fost conceput și fabricat în conformitate cu următoarele norme:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Pentru determinarea nivelului de putere sonoră măsurat și garantat s-a procedat conform directivei 2000/14/CE, Anexa V.

Nivelul de putere sonoră măsurat

99 dB(A)

Nivelul de putere sonoră garantat

101 dB(A)

Verificarea mostrei CE a fost efectuată la

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstr. 28
D-63069 Offenbach

Număr de certificare: 1031 MSR

Păstrarea documentelor tehnice:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Anul de fabricație și seria mașinii sunt menționate pe utilaj.

Waiblingen, 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
reprezentat de



Elsner

Șef Managementul grupelor de produse

Certificat de calitate



Produsele STIHL corespund cerințelor maxime de calitate.

Prin certificarea din partea unei societăți independente producătorului STIHL i se atestă faptul că toate produsele îndeplinesc cerințele stricte ale standardului internațional ISO 9001 pentru sistemele de managementul calității, în ceea ce privește dezvoltarea produsului, structura materialelor, producția, montajul, documentația și serviciul de relații cu clienții.

Instrucțiuni generale de siguranță pentru electrounele

Acest capitol descrie instrucțiunile generale de siguranță formulate în standardul european EN 60745 pentru electrounele manuale, acționate cu motor. STIHL are obligația de a tipări textul acestui standard.

AVERTISMENT

Citiți toate instrucțiunile de siguranță și indicațiile. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și indicațiilor poate duce la electrocutare, incendii și/sau grave răni.

Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și indicațiile pentru a fi folosite ulterior.

Termenul întrebuițat în cadrul instrucțiunilor de siguranță "Electrounealtă" se referă la electrounele utilizate în rețea (cu cablu de rețea) și electrounele acționate prin acumulator (fără cablu de rețea).

1) Siguranța locului de muncă

- a) **Mențineți curățenie la locul de muncă, precum și bune condiții de luminozitate.** Zonele de lucru aflate în dezordine sau fără luminozitate pot duce la accidente.
- b) **Nu întrebuițați electrounealta în zone cu potențial exploziv, în spații în care se găsesc lichide inflamabile, gaze sau praf.** Electrounelele produc scânteii care la rândul lor ar putea aprinde praful sau aburii.
- c) **În timpul utilizării electrouneltei țineți la distanță copiii și alte persoane.** În cazul distragerii atenției ați putea pierde controlul asupra utilajului.

2) Siguranța din punct de vedere electric

- a) **Ștecherul electrouneltei trebuie să corespundă prizei electrice. Nu se vor aduce modificări ștecherului. Nu întrebuițați adaptoare la ștecher împreună cu electrounelele cu împământare.** Ștecherele nemodificate și prizele electrice corespunzătoare reduc riscul unei eventuale electrocutări.
- b) **Evitați contactul unor părți ale corpului cu suprafețele conducătoare, cum ar fi cele ale țevilor, instalațiilor de încălzire, cuptoarelor și frigiderelor.** Apare un risc crescut de electrocutare atunci când corpul dumneavoastră devine conducător electric.

- c) **Protejați electrounelele de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei într-o electrounealtă sporește riscul electrocutării.
- d) **Nu utilizați cablul în alt scop, cum ar fi ca suport pentru a purta electrounealta, nu-l agățați și nu-l trageți de ștecher pentru a-l scoate din priză.** Protejați cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piesele mobile ale utilajului. Cablurile avariate sau încurcate cresc riscul electrocutării.
- e) **Când întrebuițați o electrounealtă în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare destinate și pentru exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor destinat spațiilor din exterior reduce riscul electrocutării.
- f) **Atunci când utilizarea unei electrounele în mediu umed este inevitabilă, întrebuițați un întrerupător cu protecție la curenți paraziți.** Utilizarea întrerupătorului cu protecție la curenți paraziți reduce riscul electrocutării.

3) Siguranța persoanelor

- a) **Acordați atenție tuturor activităților pe care le efectuați și utilizați electrounealta cu responsabilitate. Nu întrebuițați electrounealta dacă sunteți obosit sau vă aflați sub**

- influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul întrebuințării electrouneltei poate duce la grave răni.
- b) **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, precum mască antipraf, cizme de protecție stabile la alunecare, cască de protecție sau cască antifonică, în funcție de tipul și modul de utilizare ale electrouneltei, micșorează riscul apariției rănilor.
- c) **Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că electrounealta este oprită înainte de a o conecta la sursa de curent electric și/sau acumulator, de a o prinde sau de a o transporta.** Dacă la transportarea electrouneltei țineți degetul pe comutator sau dacă utilajul este pornit în momentul conectării la sursa de curent electric, pot apărea accidente.
- d) **Înainte de a porni electrounelta îndepărtați uneltele de reglaj sau șurubelnițele.** Prezența unei unelte sau chei la o componentă mobilă a utilajului, poate conduce la răni.
- e) **Adoptați întotdeauna o poziție corectă a corpului. Asigurați o poziție sigură și păstrați-vă permanent echilibrul corporal.** Astfel veți putea avea un mai bun control asupra electrouneltei în situații imprevizibile.
- f) **Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte lejeră sau bijuterii. Asigurați distanța corespunzătoare față de piesele mobile ale părului, îmbrăcămintii și mânușilor.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung s-ar putea prinde de componentele mobile.
- g) **Atunci când este permisă montarea aparatelor de aspirat și -de colectat, asigurați-vă că acestea sunt racordate și întrebuințate în mod corespunzător.** Utilizarea unui aspirator poate reduce pericolele provocate de praf.
- 4) Utilizarea și manipularea electrouneltei**
-
- a) **Nu suprasolicitați aparatul. Întrebuințați numai electrounelte special destinate profilului muncii dumneavoastră.** Cu electrounealta corespunzătoare lucrați mai bine și în siguranță în domeniul de activitate respectiv.
- b) **Nu folosiți electrounelte care au comutator defect.** O electrounealtă care nu mai poate fi pornită sau oprită, prezintă pericol și trebuie reparată.
- c) **Scoateți ștecherul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba piesele accesorii sau de a scoate din funcțiune aparatul.** Aceste măsuri de precauție împiedică pornirea accidentală a electrouneltei.
- d) **Nu păstrați electrouneltele neutilizate la îndemâna copiilor. Nu permiteți exploatarea utilajului de către persoane care nu dețin experiență în utilizare sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Electrouneltele prezintă pericol dacă sunt întrebuințate de persoane neexperimentate.
- e) **Electrouneltele necesită îngrijire. Controlați dacă piesele mobile funcționează ireproșabil și nu se prind, dacă piesele nu sunt sparte sau avariate astfel încât să influențeze funcționarea electrouneltei. Piesele avariate se vor repara înainte de utilizarea aparatului.** Multe accidente provin din electrouneltele întreținute necorespunzător.
- f) **Mențineți uneltele tăietoare ascuțite și curate.** Uneltele tăietoare cu muchii tăietoare ascuțite întreținute cu atenție se prind mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.
- g) **Utilizați electrouneltele, accesoriile, uneltele de intervenție etc. corespunzător instrucțiunilor acestora. Luați în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Întrebuințarea electrouneltelor în alte scopuri decât cele special prevăzute poate duce la situații periculoase.

5) Utilizarea și manipularea uneltei acumulator

- a) **Încărcați acumulatorul numai în încărcătoarele recomandate de fabricant.** La un încărcător adecvat unui anumit tip de acumulator, există pericolul de incendiu dacă se utilizează cu alte acumulatori.
- b) **Întrebuințați numai acumulatorii prevăzute special pentru electroultele.** Utilizarea altor acumulatori poate conduce la răniri și pericol de incendiu.
- c) **Nu țineți acumulatorul în apropierea agrafelor de birou, monedelor, cheilor, acelor, șuruburilor sau altor obiecte metalice care ar putea duce la formarea de punți cu contactele.** Un scurtcircuit cu contactele acumulatorului poate duce la arderi sau incendii.
- d) **În cazul utilizării necorespunzătoare lichidul din acumulator s-ar putea revărsa. Evitați contactul cu acesta. În cazul unui contact accidental, clătiți bine cu apă. Dacă lichidul ajunge la ochi, apelați la ajutorul unui medic.** Lichidul revărsat al acumulatorului poate duce la iritații sau arsuri ale pielii.

6) Service

- a) **Pentru repararea electroultei adresați-vă numai personalului calificat de specialitate și numai cu piese originale de schimb.** Astfel se garantează păstrarea siguranței electroultei.

Instrucțiuni de siguranță pentru fierăstraiele cu lanț

- **Nu apropiați lanțul ferăstrăului de corp atunci când fierăstrăul funcționează. Înaintea pornirii fierăstrăului asigurați-vă că lanțul nu atinge nimic.** În timpul funcționării lanțului de fierăstrău este suficient un singur moment de neatenție, ca îmbrăcămintea sau părți ale corpului să fie prinse de lanț.
- **Fierăstrăul cu lanț se va ține întotdeauna cu mâna dreaptă de mânerul posterior iar cu mâna stângă de mânerul frontal.** Poziția inversată a mâinilor ar crește pericolul unei răniri, prin urmare nu trebuie folosită.
- **Țineți electroulta de suprafețele izolate ale mânerului, deoarece lanțul fierăstrăului poate ajunge în contact cu cablurile electrice ascunse sau cu propriul cablu de rețea.** Contactul lanțului fierăstrău cu un cablu străbătut de curent electric poate pune părțile metalice ale utilajului sub tensiune și duce la electrocutare.
- **Purtați ochelari de protecție și o protecție la auz. Se recomandă echipament personal de protecție pentru cap, mâini, picioare și membrele inferioare.** Îmbrăcămintea de protecție corespunzătoare micșorează eventualele răniri cauzate de piesele antrenate în mișcare sau contactul accidental cu lanțul fierăstrăului.
- **Nu întrebuințați fierăstrăul cu lanț atunci când vă aflați într-un copac.** Utilizarea unui fierăstrău cu lanț în timpul șederii într-un copac poate duce la răniri.
- **Asigurați permanent o poziție stabilă și întrebuințați fierăstrăul cu lanț numai atunci când vă aflați pe un teren rezistent, sigur și uniform.** Suprafețele de sprijin glisante sau nesigure, cum ar fi scara, ar putea duce la pierderea echilibrului sau controlului asupra fierăstrăului cu lanț.
- **la tăierea unei ramuri aflate sub tensiune, țineți cont că aceasta revine pe traiectorie arcuită.** Atunci când tensiunea din fibrele de lemn este eliberată, ramura tensionată poate îl lovi pe utilizator și/sau fierăstrăul ar scăpa de sub control.
- **Acordați o atenție deosebită tăierii lemnului în partea inferioară și arbuștilor.** Materialul subțire poate fi prins în lanțul fierăstrăului și vă poate lovi sau vă poate face să vă pierdeți echilibrul.
- **Transportați fierăstrăul cu lanț ținându-l de mânerul frontal, în stare dezactivată, și îndepărtat de corpul dumneavoastră.** La transportarea sau depozitarea fierăstrăului cu lanț întrebuințați permanent husa de protecție. Manipularea atentă a fierăstrăului cu lanț reduce posibilitatea contactului întâmplător cu lanțul aflat în mișcare.

- **Respectați instrucțiunile de lubrifiere, tensiune a lanțului și înlocuirea accesoriilor.** Un lanț tensionat sau lubrifiat necorespunzător se poate rupe sau poate crește riscul de recul.
- **Mețineți mânerele uscate, curate și fără urme de unsoare.** Mânerile unsoase, uleioase sunt alunecoase și duc la pierderea controlului.
- **Debitați numai material lemnos. Fierăstrăul cu lanț nu se va întrebuința pentru lucrări pentru care nu este destinat –exemplu: nu utilizați fierăstrăului cu lanț la debitarea materialului plastic, zidăriei sau materialelor de construcții, care nu sunt din lemn.** Întrebuințarea fierăstrăului cu lanț pentru lucrări necorespunzătoare poate duce la situații periculoase.
- Fiecare dintre aceste reacții poate duce la pierderea controlului asupra fierăstrăului și posibile răniri grave. Nu vă bazați exclusiv pe dispozitivele de siguranță montate în fierăstrăului cu lanț. Ca utilizator al fierăstrăului cu lanț trebuie să luați diverse măsuri pentru a putea lucra fără accidente și răniri.
- Reculul este urmarea unei utilizări necorespunzătoare sau greșite a electrouneltei. Prin măsurile de precauție adecvate, acesta poate fi evitat după cum urmează:
- **Țineți ferm fierăstrăul cu ambele mâini, astfel încât degetul mare și celelalte degete să cuprindă mânerul fierăstrăului cu lanț. Poziționați corpul și brațele în așa fel încât să puteți preîntâmpina forțele de recul.** Dacă au fost luate măsurile corespunzătoare, utilizatorul va putea stăpâni forțele de recul. Nu abandonați niciodată fierăstrăul cu lanț.
- **Evitați poziția anormală a corpului și nu debitați deasupra înălțimii umărului.** Astfel se va evita atingerea accidentală cu vârful șinei și se va permite un mai bun control al fierăstrăului cu lanț în situații neașteptate.
- **Întrebuințați permanent șinele și lanțurile de schimb prescrise de către fabricant.** Șinele de schimb și lanțurile necorespunzătoare pot duce la ruperea lanțului și/sau fenomenul de recul.
- **Respectați indicațiile fabricantului cu privire la ascuțirea și întreținerea lanțului de fierăstrău.** Limitatoarele de adâncime prea scunde sporesc tendința de recul.

Cauzele și evitarea unui recul

- Reculul poate să apară atunci când vârful șinei port-lanț atinge un obiect sau când lemnul se îndoaie și lanțul fierăstrăului se prinde în tăietură.
- Atingerea vârfului șinei poate duce în unele cazuri la o reacție neașteptată și direcționată în spate, la care șina port-lanț este orientată în sus și spre utilizator.
- Prinderea lanțului de fierăstrău de marginea superioară a șinei port-lanț va avea ca impact orientarea rapidă a șinei în direcția utilizatorului.

Vsebina

Dodatek k tem navodilom za uporabo	443	Tehnični podatki	478
Varnostni napotki in tehnika dela	443	Posebni pribor	479
Opis delovanja	455	Nabava nadomestnih delov	480
Rezalna garnitura	456	Odprava napak	481
Montaža meča in verige (hitro napenjanje verige)	456	Navodila za popravilo	483
Napenjanje verige (hitro napenjanje verige)	458	Odstranjevanje v odpad	483
Preverjanje napetosti verige	458	ES Izjava o ustreznosti izdelka	483
Olje za mazanje verige	458	Certifikat o kakovosti izdelka	484
Polnjenje olja za mazanje verige	459	Splošni varnostni napotki za električno orodje	485
Preverjanje mazanja verige	460		
Iztekalna zavora verige	461		
Zavora verige	461		
Električna priključitev polnilca	462		
Polnjenje akumulatorja	462		
Svetilne diode (LED) na akumulatorju	463		
Svetilne diode (LED) na polnilcu	465		
Vklop naprave	465		
Izklop naprave	466		
Navodila za uporabo	467		
Vzdrževanje meča	468		
Hlajenje motorja	468		
Shranjevanje naprave	469		
Pregled in zamenjava verižnika	469		
Vzdrževanje in ostrenje verige	470		
Napotki za vzdrževanje in nego	474		
Zmanjševanje obrabe in preprečevanje poškodb	476		
Pomembni sestavni deli	477		

Spoštovani kupec,

zahvaljujemo se Vam za nakup visoko kakovostnega izdelka proizvajalca STIHL

Izdelek je bil izdelan po najsodobnejši proizvodni tehnologiji in bil podvržen obsežni kontroli kakovosti. Naš trud je usmerjen predvsem v vaše zadovoljstvo pri uporabi naših izdelkov.

V primeru vprašanj o naših izdelkih se obrnite na svojega pooblaščenega prodajalca ali neposredno na naš prodajni oddelek.

Vaš



Hans Peter Stihl



STIHL®

Dodatek k tem navodilom za uporabo

Slikovni simboli

Slikovni simboli, ki so nameščeni na napravi so obrazloženi v teh navodilih za uporabo.

Odvisno od naprave in opreme so lahko na napravi nameščeni naslednji slikovni simboli.



Rezervoar olja za mazanje verige, olje za mazanje verige



Smer vrtenja verige



Napenjanje verige

Oznake besedilnih odstavkov



OPAZORILLO

Opozorilo za nevarnost nesreče in poškodb oseb ter večje materialne škode.



OBVESTILO

Opozorilo za poškodbe naprave ali njenih sestavnih delov.

Tehnični razvoj

Podjetje STIHL neprestano razvija nove stroje in naprave. Na podlagi tega si pridržuje pravico do sprememb v obsegu dobave in opreme ter tehničnih sprememb.

Glede na zgoraj navedeno ne priznavamo nobenih pravic, ki izvirajo iz podatkov in upodobitev v teh navodilih za uporabo.

Varnostni napotki in tehnika dela



Pri delu z napravo so potrebni posebni varnostni ukrepi, saj delo poteka hitreje kot s sekuro ali ročno žago, ker se dela z veliko hitrostjo verige in ker so rezalni zobje izredno ostri.



Pred prvo uporabo natančno preberite celotna navodila za uporabo in jih varno shranite za poznejšo uporabo. Neupoštevanje navodil za uporabo je lahko življenjsko nevarno.

Upoštevajte varnostne predpise, ki veljajo v vaši državi, npr. poklicnih skupnosti, zdravstvenih zavarovalnic, organov za varstvo pri delu in drugih.

Kdor prvič dela z napravo: Naj mu prodajalec ali druga kompetentna oseba pokaže, kako se varno ravna z napravo – ali pa se naj udeleži strokovnega tečaja.

Mladoletnim osebam delo z napravo ni dovoljeno – izjeme so mladostniki nad 16 let, ki se pod nadzorstvom usposabljajo.

Otroci, živali in gledalci naj se ne zadržujejo v bližini naprave.

Ko naprave ne uporabljate več jo odložite tako, da nikogar ne ogroža. Napravo zavarujte pred nedovoljeno uporabo.

Uporabnik je odgovoren za nesreče ali nevarnosti, ki se zgodijo drugim osebam ali njihovi lastnini.

Napravo posojajte ali dajte v uporabo le osebam, ki poznajo ta model in jim delo z njim ni tuje – in vedno dajte zraven tudi navodila za uporabo.

Uporaba naprav, ki oddajajo hrup, je lahko na podlagi mednarodnih in lokalnih predpisov časovno omejena.

Kdor dela z napravo mora biti spočit, zdrav in v dobri telesni pripravljenosti.

Kdor se iz zdravstvenih razlogov ne sme naprezati, naj mu zdravnik svetuje, ali je delo s to napravo za njega primerno.

Po uživanju alkohola, zdravil ali drog, ki vplivajo na reakcijske sposobnosti, delo z napravo ni dovoljeno.

Pri neugodnih vremenskih razmerah (dež, sneg, led, veter) prestavite delo na drug dan – **Povečana nevarnost za nesreče!**

Žagajte le les in lesene predmete.

Naprave ni dovoljeno uporabljati za druge namene – **Nevarnost nesreče!**



Odstranite akumulator iz naprave pri:

- pregledu, nastavitvi in čiščenju naprave
- delu na rezalnem orodju
- zapuščanju naprave
- transportu
- shranjevanju
- popravilih in servisiranju
- pri nevarnostih in v nujnih primerih

Tako je onemogočen nenameren zagon motorja.

Dovoljena je montaža orodij, mečev, verig, verižnikov ali dodatnega pribora, ki jih dovoljuje STIHL za to napravo ali pa so tehnično enakovredni izdelki. V primeru dodatnih vprašanj se obrnite na pooblaščenega prodajalca. Uporabljajte le kakovostna orodja in dodatni pribor. V nasprotnem primeru lahko pride do nesreč ali okvar na napravi.

STIHL priporoča uporabo originalnih orodij, mečev, verig, verižnikov in dodatnega pribora. Lastnosti le teh so optimalno prilagojene izdelku in potrebam uporabnika.

Ne izvajajte nobenih sprememb na napravi – varnost je lahko tako ogrožena. Za poškodbe oseb ali materialno škodo, ki bi nastala zaradi nedovoljenih priključkov, STIHL ne prevzema nobene odgovornosti.

Za čiščenje naprave ne uporabljajte visokotlačnih čistilnikov. Trd vodni curek lahko poškoduje dele naprave.

Naprave nikoli ne škropite z vodo.

Akumulator

- uporabljajte samo originalne STIHL-ove akumulatorje
- STIHL-ove akumulatorje uporabljajte samo na STIHL-ovih napravah in s STIHL-ovimi polnilci
- akumulator pred uporabo napolnite
- ne polnite ali uporabljajte pokvarjenega, poškodovanega ali deformiranega akumulatorja. Akumulatorja ne odpirajte, ne poškodujte in pazite, da ne pade na tla
- akumulator shranjujte izven dosega otrok



Izdelek zavarujte pred dežjem – ne namakajte ga v tekočine.



Akumulator zaščitite pred direktnim soncem, vročino in odprtim ognjem – nikoli ga ne mečite v ogenj – **Nevarnost eksplozije!**



Uporaba in skladiščenje akumulatorja je dovoljena samo v temperaturnem območju od - 10 °C do maks. + 50 °C.

- akumulatorja ne izpostavljajte mikrovalovom ali visokemu pritisku
- v prezračevalno režo akumulatorja ne vtikajte nobenih predmetov

- akumulatorskih kontaktov nikoli ne vežite na kovinske predmete (kratek stik). Akumulator se lahko zaradi kratkega stika poškoduje. Akumulator, ki ni v uporabi odmaknite od kovinskih predmetov (npr. žeblice, kovancev, nakita). Ne uporabljajte kovinske transportne embalaže.
- Pri poškodbi ali nepravilni uporabi lahko iz akumulatorja izteče tekočina – izogibajte se stiku s kožo! Akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože, opekline in razjede. Pri naključnem stiku prizadeto mesto splaknite z večjo količino vode in mila. Če tekočina pride v stik z očmi, ne drgnite in oči spirajte vsaj 15 minut z veliko čiste vode. Dodatno poiščite zdravniško pomoč.

Polnilce

- uporabljajte samo originalne STIHL-ove polnilce
- uporabljajte samo za polnjenje geometrično ustreznih STIHL-ovih akumulatorjev tipa AP do maksimalne kapacitete 10 Ah in maksimalne napetosti 42 voltov
- ne polnite pokvarjenih, poškodovanih ali deformiranih akumulatorjev
- priključite polnilce samo na omrežno napetost in frekvenco, ki je navedena na tipski tablici – priključite polnilce samo na dobro dostopno vtičnico
- ne uporabljajte pokvarjenega ali poškodovanega polnilca

- ne odpirajte polnilca
- shranjujte polnilce izven dosega otrok



Zaščitite polnilce pred dežjem in vlago.



Uporabljajte in shranjujte polnilce samo v zaprtih in suhih prostorih.

- polnilce uporabljajte v temperaturnem območju med + 5 °C do + 40 °C
- ne pokrivajte polnilca, da se bo lahko nemoteno hladil
- Na kontakte polnilca nikoli ne vežite kovinskih predmetov (npr. žeblice, kovancev, nakita) (kratek stik). Polnilce se lahko zaradi kratkega stika poškoduje.
- pri nastanku dima ali ognja v polnilcu takoj izvlačite omrežni vtič
- v prezračevalno režo polnilca ne vtikajte nobenih predmetov – **Nevarnost električnega udara oz. kratkega stika!**
- ne uporabljajte polnilca na vnetljivi podlagi (npr. papirju, tekstilu) oz. v vnetljivi okolici – **Nevarnost požara!**
- ne uporabljajte polnilca v bližini eksplozivnih sredstev, torej v prostoru, kjer se nahajajo vnetljive tekočine (hlapi), plini ali prah. Polnilci lahko ustvarijo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape – **Nevarnost eksplozije!**



Redno preverjajte morebitne poškodbe priključnega kabla polnilca. Pri poškodbah priključnega kabla takoj izvlačite omrežni vtič – **Življenjsko nevarno zaradi električnega udara!**

- omrežnega kabla ne vlečite iz vtiča za kabel, temveč ga vedno primite za vtič. Poškodovane priključne kable naj Vam popravi kvalificiran električar
- priključnega kabla ne uporabljajte za druge namene npr. za nošenje ali obešanje polnilca
- priključnih kablov, ki niso izdelani po predpisih ni dovoljeno uporabljati
- električne kable položite in označite tako, da se ne morejo poškodovati in ogroziti oseb – nevarnost spotikanja

Preprečujte nevarnost električnega udara:

- z električnimi priključki priključenimi v vtičnico, ki je instalirana po predpisih
- z brezhibno izolacijo priključnih kablov in vtičev

Po uporabi polnilca izvlačite omrežni vtič.

Oblačila in oprema

Nosite predpisana oblačila in opremo.



Obleka mora biti namen-ska in ne sme ovirati gibanja. Primerna je tesno oprijeta obleka s **podlogo za zaščito pred vrezninami** – kombinezon, nikakor ne delovna halja.

Ne nosite oblačil, ki bi se lahko zataknila v les, grmičevje ali vrteče se dele naprave. Tudi ne šala, kravate in nakita. Dolge lase spnite (z ruto, kapo, čelado itd.).



Nosite **zaščitne škornje** – z zaščito pred vrezni-nami, grobim podplatom in jekleno konico



Nosite **zaščitno čelado** – kadar lahko predmeti padajo od zgoraj.


Nosite **zaščitna očala** ali **zaščito obraza** in “osebno” **protihrupno zaščito** – npr. ušesne čepe.



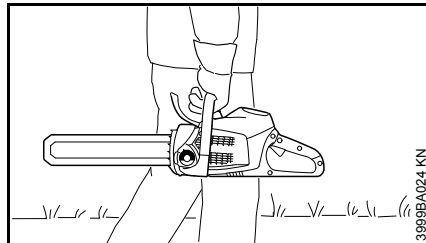
Nosite **močne rokavice**.

STIHL vam za ta namen ponuja obsežen program osebne zaščite.

Transport naprave

Vedno izklopite napravo ter odstranite akumulator iz naprave, postavite ščitnik za roke v položaj  in montirajte zaščito

verige – tudi pri transportu na kratke razdalje. Tako je onemogočen nenameren zagon motorja.



Nosite napravo samo za ročaj – meč je obrnjen nazaj.

Pri transportu z vozilom: Napravo zavarujte pred prevrnitvijo, poškodbami in iztekanjem verižnega olja.

Pred uporabo naprave

Preizkusite napravo glede varnega obratovalnega stanja – upoštevajte ustrezno poglavje v navodilih za uporabo:

- brezhibna zavora verige, sprednji ščitnik za roke
- pravilno montiran meč
- pravilno napeta veriga
- prestavna ročica in zaporni gumb se morata na rahlo premikati – stikala se morajo po izpustitvi vračati v izhodiščni položaj
- prestavna ročica je pri nepritisnjem zapornem gumbu blokirana
- ne izvajajte nobenih sprememb na napravah za upravljanje in varnostnih napravah

- ročaji naj bodo čisti in suhi ter brez olja in smole – pomembno zaradi varnega vodenja naprave
- preglejte kontakte v akumulatorskem prostoru naprave zaradi morebitnih tujkov
- pravilno vstavite akumulator – se mora šlišno zaskočiti
- ne uporabljajte pokvarjenih in deformiranih akumulatorjev

Napravo smete uporabljati le, če je v obratovalno varnem stanju – **Nevarnost nesreče!**

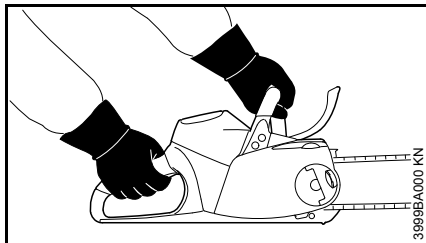
Vklop naprave

Le na ravni podlagi in poskrbite za trdno in varno stojišče ter napravo držite trdno in varno – rezalno orodje se ne sme dotikati nobenega predmeta in ne tal.

Z napravo naj upravlja samo ena oseba – ne dovolite zadrževanja drugih oseb v delovnem območju – tudi ob vklopu ne.

Naprave ne vklaplajte, če se veriga nahaja v zarezu.


Drža in vodenje naprave



Napravo vedno držite **trdno z obema rokama**: Desna roka naj bo na zadnjem ročaju – tudi pri levičarjih. Za varno vodenje trdno objemite s palcem ročajno cev in ročaj.

Med delom

Vedno poskrbite za varno in stabilno stojišče.

Pri grozeči navarnosti oz. v sili takoj izklopite napravo in postavite ščitnik za roke v položaj  ter odstranite akumulator.

Z motorno žago naj upravlja samo ena oseba – ne dovolite zadrževanja drugih oseb v delovnem območju.



Nikoli ne delajte v dežju in ne v mokrem ali vlažnem okolju – pogonski motor ni zaščiten pred vodo.

Ne puščajte naprave na dežju.

Previdno pri poledici, spolzkem terenu, snegu, ledu, na pobočjih, na neravnem terenu ali na sveže olupljenem deblu (drevesni skorji) – **Nevarnost zdrsa!**

Pazite na drevesne šore, korenine, jarke – **Nevarnost spotikanja!**

Nikoli ne delajte sami – vedno ohranajte klicno razdaljo do drugih oseb, ki vam v primeru sile lahko nudijo pomoč.

Pri uporabi protihrupne zaščite je potrebna povečana previdnost in pozornost – ker je s tem okrnjena sposobnost dojemanja opozorilnih zvokov (klicev, signalnih tonov ipd.).

Naredite pravočasno odmore, da bi preprečili utrujenost in izčrpanost – **Nevarnost nesreče!**


Med delom nastaja prah (npr. lesni prah), ki lahko ogrozi vaše zdravje. Pri močnem prašenju nosite zaščito dihal.


Ne kadite pri uporabi in v bližini naprave – **Nevarnost požara!**

Redno preverjajte stanje verige v kratkih časovnih razmakih in pri občutnih spremembah:

- izklopite napravo, počakajte, da se veriga popolnoma ustavi in odstranite akumulator
- preverite stanje in trdno pritrjenost
- bodite pozorni na naostrenost rezalnih zob

Ne dotikajte se verige pri prižganem motorju. V primeru, da veriga blokira zaradi nekega predmeta, takoj ugasnite napravo – šele za tem odstranite predmet – **Nevarnost poškodb!**

Pred zupuščanjem naprave: izklopite napravo, postavite ščitnik za roke v položaj  in odstranite akumulator iz naprave.

Za menjavo verige izklopite napravo, postavite ščitnik za roke v položaj  in odstranite akumulator iz naprave. Zaradi nenamerne zagona motorja – **Nevarnost poškodb!**

Naprava je opremljena s sistemom za hitro ustavitve verige – veriga se ustavi takoj, ko se izpusti prestavna ročica – glej "Iztekalna zavora".

To funkcijo preverjajte redno v kratkih časovnih razmakih. Naprave ne uporabljajte, če se veriga pri spuščeni prestavni ročici še vedno vrti – glej "Iztekalna zavora" – **Nevarnost poškodb!** Obrnite se na pooblaščenega prodajalca.

V primeru, ko je bila naprava izpostavljena uporabi, ki ni v skladu s predpisi (npr. sili zaradi udarca ali padca), pred nadaljnjo uporabo obvezno preverite varno in brezhibno delovanje – glej tudi "Pred uporabo naprave". Še posebej preverite brezhibno delovanje varnostnih naprav. Naprave, ki ni varna za nadaljnjo uporabo ni dovoljeno uporabljati naprej. V primeru dvomov nemudoma poiščite pomoč pri pooblaščenem prodajalcu.

Po končanem delu

Napravo očistite prahu in umazanije – ne uporabljajte sredstev, ki topijo maščobe.

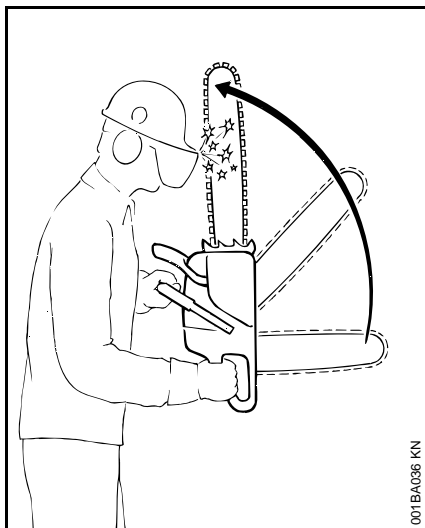
Reakcijske sile

Najbolj pogoste reakcijske sile so: povratni udarec, povratni sunek in poteg notri.

Nevarnost povratnega udarca

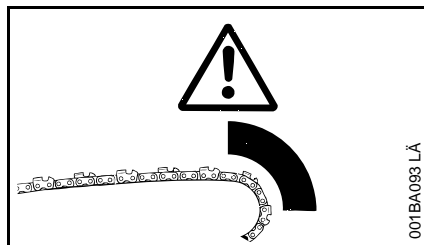


Povratni udarec lahko povzroči smrtne poškodbe.



Pri povratnem udarcu (Kickback) žago nenadoma sunkovito in nenadzorovano zažene poti uporabniku.

Povratni udarec nastane npr.,



- če se veriga z zgornjo četrtino rezalne konice nenamerno dotakne lesa ali drugega trdega predmeta – npr. nenamerni dotik druge veje pri obvejevanju
- če se veriga med rezanjem s konico za trenutek zagozdi

Zavora verige QuickStop:

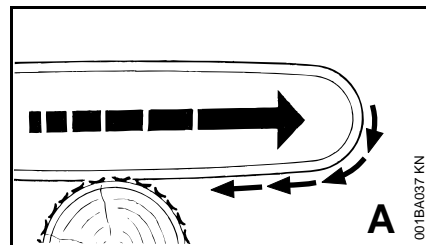
Z njo v nekaterih primerih zmanjšate nevarnost poškodb – samega povratnega udarca pa ne morete preprečiti. Pri aktiviranju zavore verige se veriga ustavi v delcu sekunde – glej poglavje “Zavora verige” v teh navodilih za uporabo.

Preprečevanje povratnega udarca

- s premišljenim in pravilnim delom
- s trdno držo žage z obema rokama
- z žaganjem s polnim plinom
- z opazovanjem konice meča
- ne žagajte s konico meča
- previdno pri majhnih, žilavih vejah, nizki podrasti in poganjkih – ob njih se lahko veriga zatakne
- nikoli ne režite več vej naenkrat
- ne delajte sklonjeni predaleč naprej

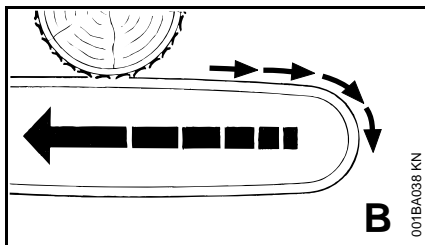
- ne žagajte nad višino ramen
- meč nastavite na začetku reza z največjo previdnostjo
- “vrezujte” le, če dobro obvladate to tehniko dela
- pazite na lego debla in na sile, ki stiskajo rezo in lahko vklenejo verigo
- delajte le s pravilno naostreno in napeto verigo – odmik omejevala globine naj ne bo prevelik
- uporabljajte verigo, ki zmanjšuje povratni udarec in meč z majhno tirnično glavo

Sunek naprej (A)



Če se pri žaganju s spodnjo stranjo meča – rez od zgoraj – veriga zatakne ali naleti na trd predmet v lesu, lahko potegne motorno žago sunkovito naprej k deblu – **za preprečevanje tega, vedno varno naslonite krempljasti naslon**

Povratni udarec (B)



Če se pri žaganju z zgornjo stranjo meča – rez od spodaj – veriga zatakne ali naleti na trd predmet v lesu lahko odbije napravo nazaj proti uporabniku – **za preprečevanje:**

- zgornje strani meča ne vkleščite
- meča ne obračajte v rezu

Posebna previdnost

- na pobočjih
- pri hlohah, ki so zaradi nepravilnega padca vpeti med drugimi drevesi in so pod napetostjo
- pri delu ob močnem vetru

V takšnih primerih ne uporabljajte naprave – temveč uporabite prijemalno roko, vitel ali vlačilec.

Prosto ležeče in obrezane hlope izvlecite iz goščave. Nadaljnja obdelava debel naj poteka na čistinah.

Trhel les (suh ali odmrl les) predstavlja veliko in težko ocenljivo nevarnost. Zaradi tega je prepoznavanje nevarnosti oteženo ali pa sploh ni možno. Uporabite pripomočke kot je vitel ali vlačilec.

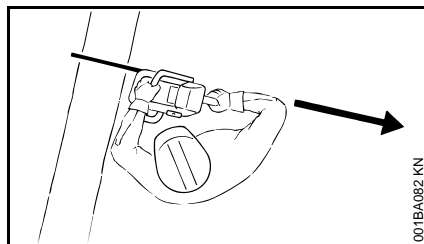
Pri podiranju v bližini cest, železniških prog, električnih napeljav itd. delajte še posebej previdno. Če je potrebno obvestite policijo, elektrodistribucijo ali upravo železnice.

Žaganje

Delajte mirno in premišljeno – le ob dobrih svetlobnih in varnostnih razmerah. Ne ogrožajte drugih – delajte preudarno.

Začetnikom priporočamo, da rezanje hlohovine vadijo na kozi za žaganje – glej "Žaganje tankega lesa".

Uporabljajte čim krajše meče: veriga, meč in verižnik se morajo ujemati med seboj in z napravo.



V širšem **območju gibanja** verige naj ne bo delov telesa.

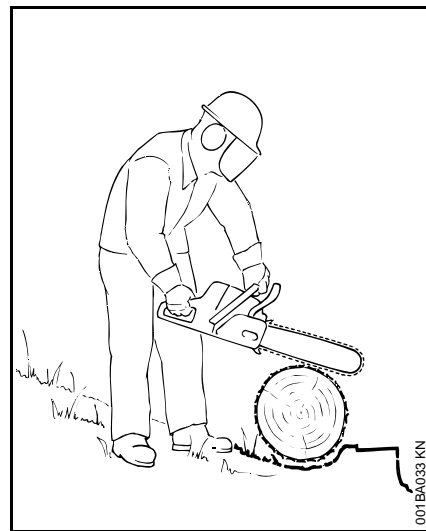
Napravo povlecite iz lesa le z vrtečo se verigo.

Napravo uporabljajte izključno za žaganje – ne za dvigovanje ali odmetavanje vej ali korenin.

Prosto visečih vej ne režite iz spodnje strani.

Previdno pri rezanju razcepljenega lesa – **Nevarnost poškodb zaradi odtrganih delov lesa!**

Naprava naj ne zadane ob noben tuj predmet: kamni, žblji itd. se lahko odbijejo in poškodujejo verigo – naprava lahko odskoči.



Stojte na strmini vedno nad ali ob strani debela ali ležečega drevesa. Pazite na kotaleča se debela.

Pri delu na višini:

- vedno uporabite dvizhne odre
- nikoli ne delajte na lestvi ali stoje na drevesu
- nikoli ne delajte na nestabilni podlagi
- nikoli ne delajte nad višino ramen
- nikoli ne delajte samo z eno roko

Zažagajte s polnim plinom in trdno nasadite krempljasti naslon – šele nato zažagajte.

Nikoli ne delajte brez kreppljastega naslona, žaga lahko potegne uporabnika naprej. Vedno varno nasadite kreppljasti naslon.

Na koncu reza rezalna garnitura ne podpira več naprave. Tako mora uporabnik držati celotno težo naprave – **Povečana nevarnost izgube nadzora nad napravo!**

Podiranje dreves

Podirati sme le tisti, ki je za to usposobljen in izurjen. Kdor nima izkušenj z napravo, naj ne podira ali klešči drevja – **Nevarnost nesreče!**

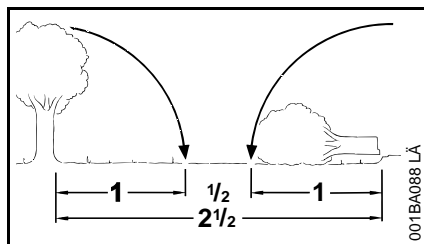
Akumulatorske motorne žage so samo pogojno primerne za podiranje in kleščenje drevja.

V primeru, da pa se kljub temu podira in klešči drevo z akumulatorsko motorno žago, je potrebno upoštevati naslednje napotke.

Upoštevajte lokalne predpise o tehniki podiranja drevja.

V območju podiranja dreves se lahko zadržujejo le osebe, ki imajo opravka s tem.

Preverite, da nihče ni ogrožen zaradi padajočega drevesa – klici se pri hrupu motorja lahko preslišijo.



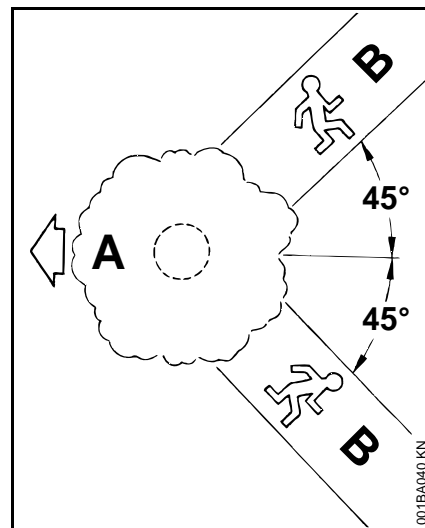
Oddaljenost od naslednjega delovnega mesta mora biti najmanj 2 1/2 dolžine drevesa.

Določanje smeri padanja drevesa in poti umika

Izberite smer padanja v katero se lahko drevo podre.

Pri tem upoštevajte naslednje:

- naravni nagib drevesa
- nenavadno močno vejevje, asimetrično rast, poškodbe drevesa
- smer vetra in hitrost vetra – ob močnem vetru ne podirajte
- nagib terena
- sosednja drevesa
- težo snega
- upoštevajte zdravstveno stanje drevesa – bodite posebej previdni pri poškodbah debla ali odmrlem deblu (posušen, trhel ali odmrli les)



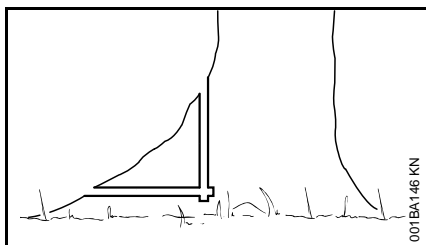
A smer padanja drevesa

B poti umika

- določite smer umika za vsakega delavca – približno 45° poševno nazaj
- očistite poti umika in odstranite ovire
- orodje in naprave odložite v varni razdalji – toda ne na poti umika
- pri podiranju se zadržujte le ob strani padajočega drevesa in se umikajte le stransko po poti umika
- poti umika načrtujte vzporedno k strmini
- pri vzvratni hoji pazite na padajoče veje in opazujte prostor okoli krošnje drevesa

Priprava delovnega območja okoli debla

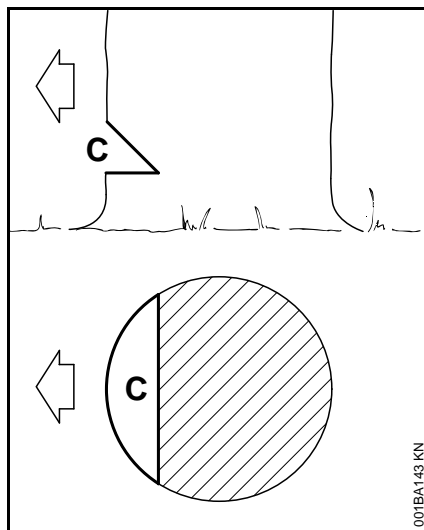
- na območju okoli debla odstranite moteče veje, grmičevje in ovire – varno stojišče za vse zaposlene
- temeljito očistite podnožje drevesa (npr. s sekiro) – pesek, kamni in drugi tujki skrhajo verigo



- odžagajte velike korenine: najprej največji koreninski nastavek – najprej zažagajte navpično, nato vodoravno – samo pri zdravem lesu

Izdelava zaseka

Pri zaporedju vodoravnega in poševnega reza je dovoljenih več možnosti – upoštevajte lokalne predpise o tehniki podiranja dreves.



Zasek (C) določa smer padanja drevesa.

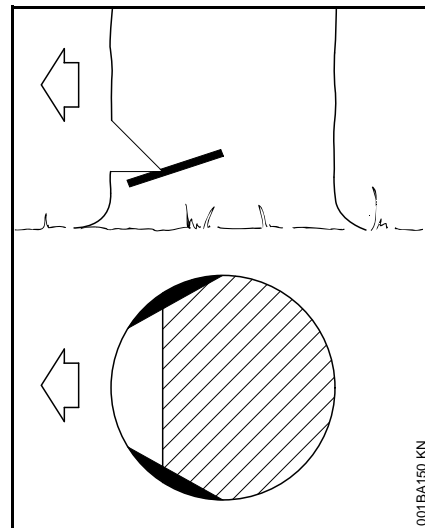
STIHL priporoča naslednje:

- nastavite za vodoraven rez – pri tem preverite smer podiranja s podiralnim vodilom
- nastavite za poševen rez približno 45°
- preverite zasek – po potrebi ga popravite

Pomembno:

- zasek mora biti pravokotno na smer podiranja
- čim bližje tlem
- zažagajte približno 1/5 do 1/3 premera debla

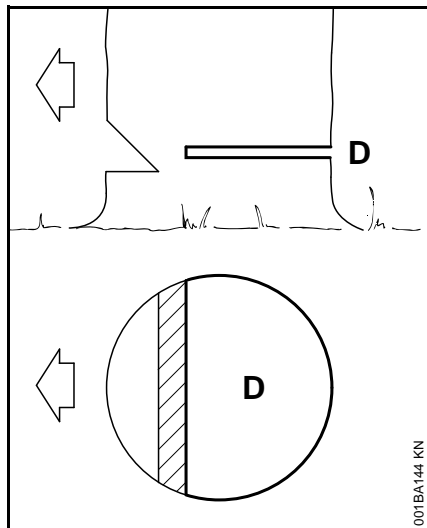
Zarezovanje beljave



Zarezovanje beljave preprečuje pri lesu z dolgimi vlakni cepljenje beljave pri podiranju debla – na obeh straneh debla nad nivojem dna zaseka približno 1/10 premera debla – pri debelejših deblih pa zažagajte največ do širine meča.

Pri bolnem lesu zarezovanje beljave ne pride v poštev.

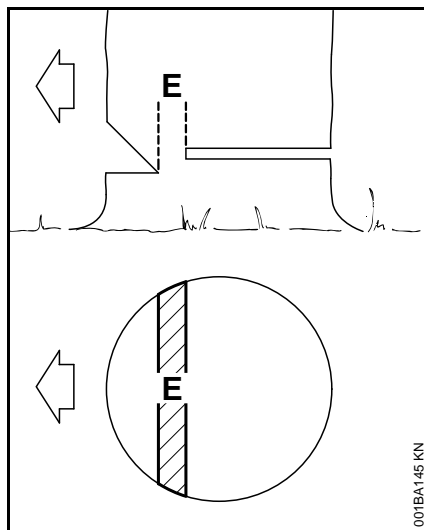
Podiralni rez



Pred začetkom podiralnega reza opozorite okolico z opozorilnim klicem "Pozor!".

- Zarežite podiralni rez (D) nekoliko višje od vodoravnega reza zaseka
- popolnoma vodoravno
- med podiralnim rezom in zasekom mora ostati približno 1/10 premera debla = ščetina

Pravočasno vstavite kline v podiralni rez
 – le lesene, plastične ali iz lahke kovine
 – nikakor jeklene. Jekleni klini poškodujejo verigo in lahko povzročijo povratni udarec.

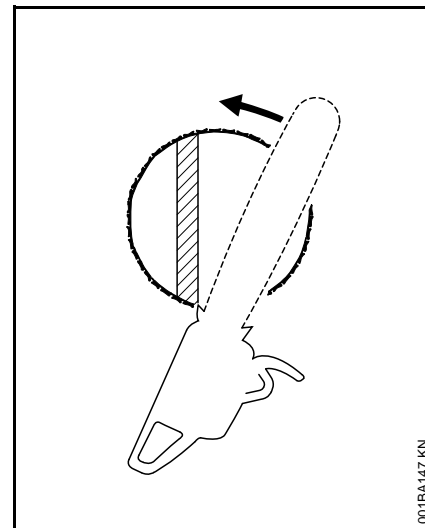


Ščetina (E) vodi drevo kot tečaj do tal.

- v nobenem primeru je med podiralnim rezom ne prežagajte – sicer izgubite kontrolo nad smerjo padanja drevesa – **Nevarnost nesreče!**
- pri gnilem lesu pustite širšo ščetino

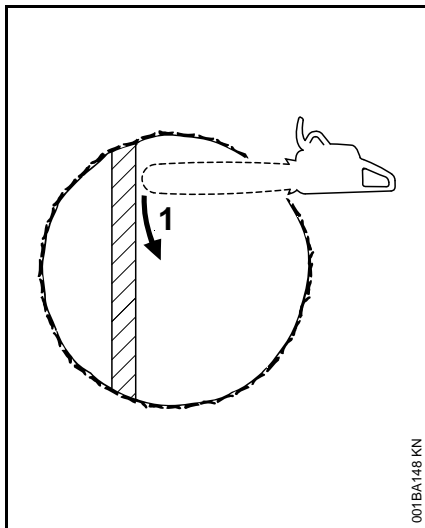
Neposredno pred padanjem drevesa še enkrat oddajte opozorilni klic "Pozor!".

Tanka debla: enostaven pahljačasti rez



- Nasadite krempljasti naslon za ščetino. Vrtite napravo okrog tega vrtišča – le do ščetine – krempljasti naslon se pri tem zapelje dol po deblu.

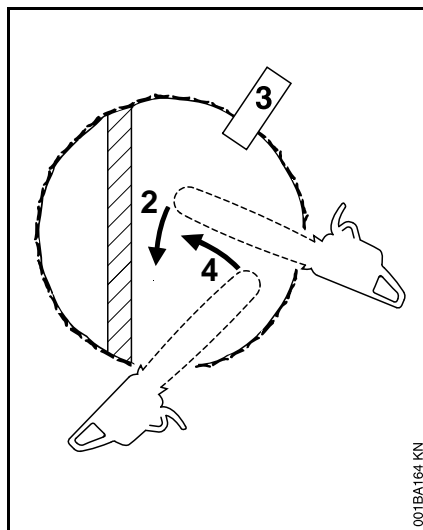
Debela debela: dvakrat zarezan pahljačasti rez



Če je premer debela večji od dolžine rezanja naprave, izvedite dvakrat zarezan pahljačasti rez (večsektorski rez).

1. Prvi rez

Konica meča gre v les za ščetino – vodite napravo popolnoma vodoravno in jo obrnite čim bolj stran – krempljasti naslon uporabljajte kot vrtilišče – napravo pristavljajte čim manj krat.



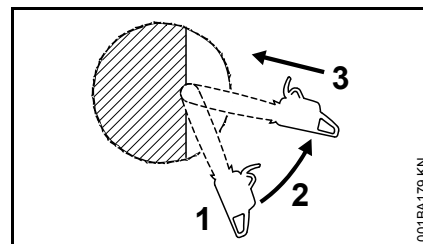
2. Med pristavljanjem v naslednji rez naj ostane meč čisto v rezu, da preprečite neravno rezanje – ponovno nasadite krempljasti naslon itd.
3. Namestite klin (3)
4. Zadnji rez: Pristavite napravo kot pri navadnem pahljačastem rezu – ne prerežite ščetine!

Posebne tehnike zarezovanja

Vrezovanje in srčni rez zahtevata šolanje in izkušnje.

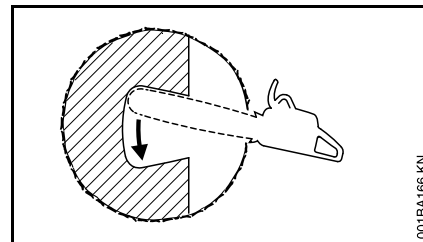
Vrezovanje

- pri podiranju previsnih dreves
- kot razbremenilni rez pri rezanju na dolžino
- pri raznih konjičkih



- uporabljajte verigo z manj povratnimi udarci in postopajte še posebej previdno
1. Zažagajte s spodnjim delom konice meča – ne z zgornjim delom – **Nevarnost povratnega udarca!** Žagajte, dokler ni meč v deblu za svojo dvojno širino
 2. Počasi obrnite v vbodni položaj – **Nevarnost povratnega sunka ali udarca!**
 3. Previdno zažagajte – **Nevarnost povratnega sunka!**

Srčni rez



- če je premer debela večji kot dvojna dolžina meča
- če pri zelo debelih deblih ostane na sredini jedro

- pri drevju, ki ga je težje podirati (hrast, bukev), da se trdo jedro ne razcepi in da lažje ohranjate pravo smer podiranja
- pri mehkih listavcih, da tako odvzamete napetost, ki je v jedru in preprečite trganje iveri iz sredine debla
- previdno zažagajte v zasek – **Nevarnost povratnega sunka!** – za tem premaknite meč v smeri puščice

Obvejevanje

Obvejevati sme le tisti, ki je za to usposobljen in izurjen. Kdor nima izkušenj z napravo, naj ne podira ali klešči drevja – **Nevarnost nesreče!**

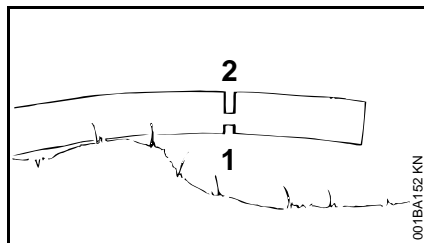
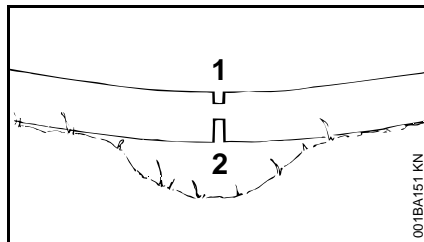
- uporabljajte verigo z manj povratnimi udarci
- napravo po možnosti podprite
- pri rezanju vej ne stojte na vejah
- ne žagajte s konico meča
- pazite na veje, ki so vpete
- nikoli ne režite več vej naenkrat

Žaganje tankega lesa

- uporabljajte stabilno vpenjalno napravo – kozo za žaganje
- ne držite vej z nogami
- druge osebe ne smejo niti držati veje, niti kako drugače pomagati

Ležeč ali stoječ les pod napetostjo

Upoštevajte pravilen vrstni red rezov (najprej stran, ki je pod napetostjo (1), za tem natezna stran (2)). V nasprotnem primeru se lahko naprava zatakne in udari nazaj – **Nevarnost poškodb!**



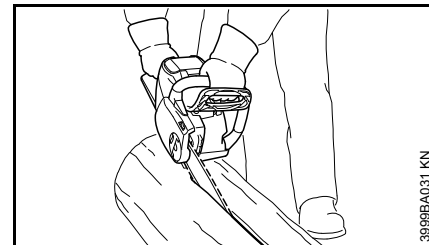
- izvedite razbremenilni rez na strani, ki je pod napetostjo (1)
- izvedite ločilni rez na natezni strani (2)

Pri ločilnem rezu od spodaj navzgor (rez s hrbtom meča) – **Nevarnost povratnega sunka!**



Ležeči les se na mestu rezanja ne sme dotikati tal – veriga se sicer poškoduje.

Vzdolžni rez




Tehnika žaganja brez uporabe krempljastega naslona – nevarnost potega naprej – meč pristavite po možnosti pod najnižjim kotom – ravnajte še posebej previdno – **povečana Nevarnost povratnega udarca!**

Vibracije

Ta naprava proizvaja izjemno malo vibracij in tako varuje vaše roke.

Kljub temu pa se uporabnikom, ki sumijo na motnje prekrvavitve rok (npr. mravljinčenje rok) svetuje pregled pri zdravniku.

Vzdrževanje in popravilo

Pred vsemi popravili in vzdrževalnimi deli postavite ščitnik za roke v položaj  in vzemite akumulator iz naprave. Tako je onemogočen nenamerni zagon motorja.

Napravo redno vzdržujte. Izvajajte le vzdrževalna dela in popravila, ki so opisana v navodilih za uporabo. Vsa preostala dela naj opravi pooblaščen prodajalec.

STIHL priporoča izvajanje vzdrževalnih del in popravil izključno s strani pooblaščenega prodajalca STIHL. Pooblaščenim STIHL-ovim prodajalcem ponujamo redna šolanja in tehnične informacije.

Uporabljajte le kakovostne nadomestne dele. V nasprotnem primeru lahko pride do nesreč ali okvar na napravi. V primeru dodatnih vprašanj se obrnite na pooblaščenega prodajalca.

STIHL priporoča uporabo originalnih nadomestnih delov. Lastnosti le teh so optimalno prilagojene napravi in potrebam uporabnika.

Ne izvajajte nobenih sprememb na napravi – varnost je lahko tako ogrožena – **Nevarnost nesreče!**

Redno preverjajte izolacijo in staranja (lomljivost) električnih kontaktov ter priključnih kablov in vtičev polnilca.

Električne dele kot je npr. priključni kabel polnilca lahko popravi oz. zamenja izključno kvalificiran električar.

Preglejte lovilec verige – če je poškodovan, ga zamenjajte.

Upoštevajte navodila za ostrenje – za varno in pravilno uporabo verige in meča mora biti veriga vedno v brezhibnem stanju, pravilno naostrena, napeta in dobro namazana.

Pravočasno zamenjajte verigo, meč in verižnik.

Olje za mazanje verige hranite le v predpisanih in dobro označenih posodah.

Pri motnjah delovanja zavore verige takoj izklopite napravo in odstranite akumulator – **Nevarnost poškodb!**


Obiščite pooblaščenega prodajalca – naprave ne uporabljajte, dokler napaka ni odpravljena, glej poglavje “Zavora verige”.

Plastične dele očistite s krpo. Ostra in močna čistila lahko poškodujejo plastiko.

Preverite pritrjenost pritrtilnih vijakov na zaščitnih napravah in rezalnem orodju ter jih po potrebi zategnite.

Po potrebi očistite režo za hladen zrak v ohišju motorja.

Vodilni utori akumulatorja naj bodo vedno čisti – po potrebi jih očistite.

Shranite napravo v suhem prostoru, s ščitnikom za roke v položaju  in z odstranjenim akumulatorjem.

Opis delovanja

Naprava se uporablja z akumulatorjem. Za polnjenje akumulatorja uporabljajte samo STIHL-ove polnilce.

Izmenjava podatkov

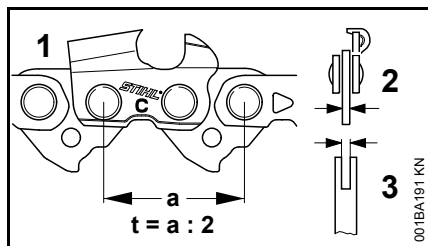
Naprava, akumulator in polnilec si izmenjujejo med seboj podatke. Samo če izmenjava podatkov deluje, lahko polnilec napolni akumulator in akumulator dobavlja potreben tok. Zaradi tega uporabljajte napravo samo z dovoljenim STIHL-ovim akumulatorjem in polnilcem.

Rezalna garnitura

STIHL je edini proizvajalec, ki sam izdeluje motorne žage, meče, verige in verižnike.

Veriga, meč in verižnik sestavljajo rezalno garnituro.

Rezalna garnitura, ki je priložena ob dobavi je optimalno usklajena z vašo motorno žago.



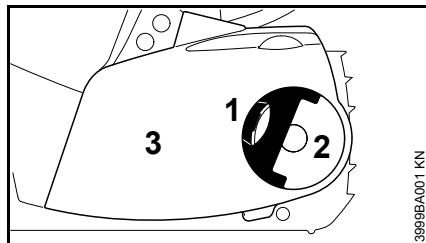
- Delitev (t) verige (1), verižnika in obračalnika meča Rollomatic mora biti usklajena
- Debelina pogonskega člena (2) verige (1) mora biti usklajena s širino utora na meču (3)

Pri kombiniranju komponent, ki ne spadajo skupaj, se lahko rezalna garnitura že po krajšem času uporabe nepopravljivo poškoduje.

Montaža meča in verige (hitro napenjanje verige)

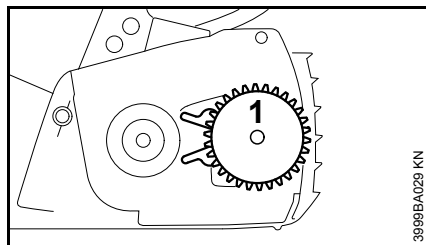
Demontaža pokrova verižnika

- postavite ščitnik za roke v položaj
- odstranite akumulator iz naprave

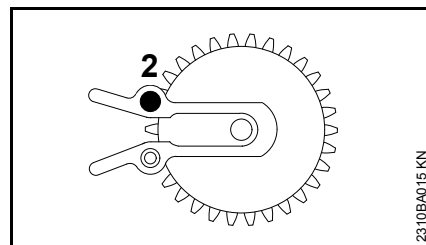


- razklopite ročaj (1) (dokler se ne zaskoči)
- vrtite krilno matico (2) v levo, dokler ta ne visi ohlapno v pokrovu verižnika (3)
- odstranite pokrov verižnika (3)

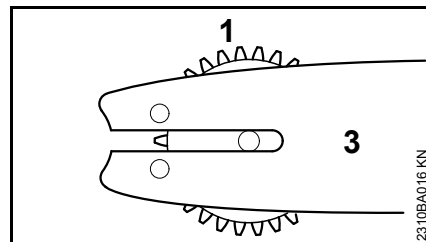
Montaža napenjalnega koluta



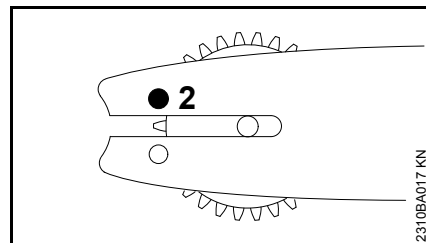
- odstranite napenjalni kolot (1) in ga obrnite



- odvijte vijak (2)

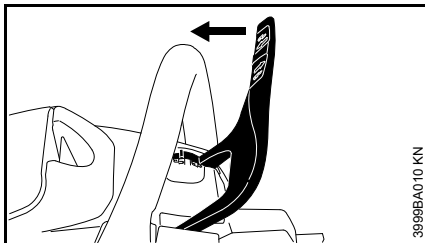



- pozicionirajte napenjalni kolot (1) in meč (3) drug do drugega



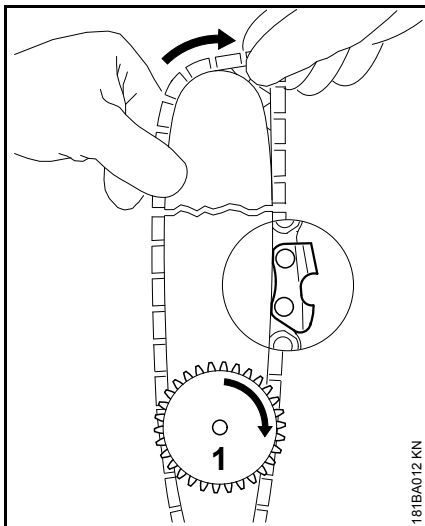
- pristavite vijak (2) in ga pritegnite

Sprostitev zavore verige

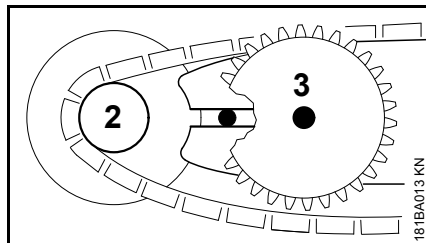


- potegnite ščitnik za roke v smeri ročajne cevi, dokler se slišno ne zaskoči in se nahaja v položaju  – zavora verige je sproščena

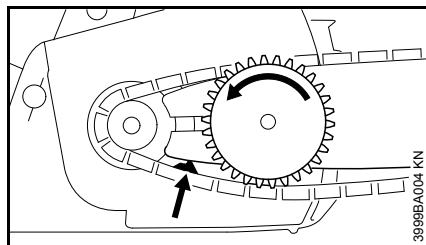
Namestitev verige



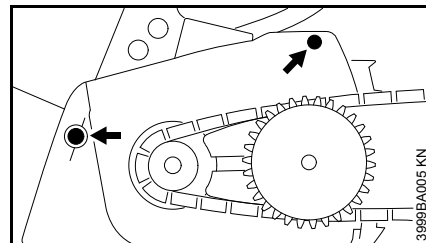
- namestite verigo tako, da začnete na konci – pazite na položaj napenjalnega koluta in rezalnih robov
- zavrtite napenjalni kolut (1) v desno do naslona
- vrtite meč tako, da bo napenjalni kolut gledal k uporabniku



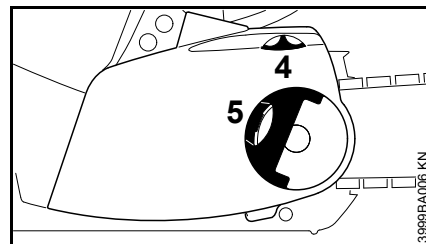
- položite verigo preko verižnika (2)
- potisnite meč preko veznega vijaka (3), glava zadnjega veznega vijaka mora štrleti v vgrezno izvrtino



- vodite pogonski člen v utor meča (puščica) in vrtite napenjalni kolut v levo do naslona



- pristavite pokrov verižnika, pri tem potisnite vodilne nastavke v odprtine ohišja motorja



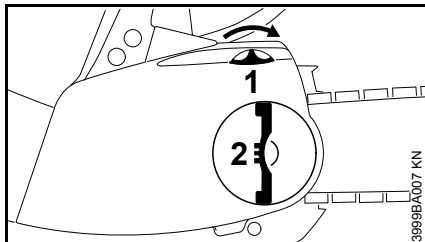
Pri nameščanju pokrova verižnika morajo zobje napenjalnega kolesa in koluta prijeti drug v drugega, po potrebi

- nekoliko zavrtite napenjalno kolo (4), dokler ni mogoče pokrova verižnika potisniti do konca k ohišju motorja
- razklopite ročaj (5) (dokler se ne zaskoči)
- pristavite krilno matico in jo rahlo pritegnite
- nadaljevanje v poglavju "Napenjanje verige"

OPOZORILO

Natakните zaščitne rokavice – nevarnost poškodb zaradi ostrih rezalnih zob

Napenjanje verige (hitro napenjanje verige)



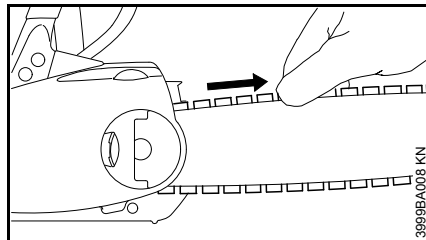
Za napenjanje med delom:


- odstranite akumulator iz naprave
- razklopite ročaj krilne matice in odvijte krilno matico
- zavrtite napenjalno kolo (1) v desno do naslona
- ročno močno zategnite krilno matico (2)
- poklopite ročaj krilne matice
- nadaljevanje: glej "Preverjanje napetosti verige"

Novo verigo morate napenjati pogosteje od tiste, ki jo že dalj časa uporabljate!

- večkrat preverjajte napetost verige – glej "Navodila za uporabo"

Preverjanje napetosti verige



- odstranite akumulator iz naprave
- nadenite si zaščitne rokavice
- potegnite ščitnik za roke v smeri ročajne cevi, dokler se slišno ne zaskoči in se nahaja v položaju  – zavora verige je sproščena
- veriga se mora prilegati spodnji strani meča, vendar jo je mogoče z roko potegniti po vodilu meča
- po potrebi ponovno napnite verigo

Novo verigo morate napenjati pogosteje od tiste, ki jo že dalj časa uporabljate.

- večkrat preverjajte napetost verige, glej "Navodila za uporabo"

Olje za mazanje verige

Za avtomatsko in trajno mazanje verige in meča uporabljajte samo okolju prijazno olje – zelo primerno je biološko razgradljivo olje STIHL Bioplus.

OBFESTILO

Biološko olje za mazanje verig mora biti zelo obstojno proti staranju (npr. STIHL Bioplus). Olje z nizko obstojnostjo proti staranju se hitro strdi. Posledica so trdne in težko odstranljive obloge, še posebej v območju pogona verige in na verigi – in blokada oljne črpalke.

Življenska doba verige in meča je v glavnem odvisna od kakovosti mazalnega olja – zaradi tega uporabljajte samo posebno olje za mazanje verig.

OPOZORILO

Ne uporabljajte odpadnega olja!

Odpadno olje lahko pri daljšem in pogostem stiku s kožo povzroči kožnega raka in je okolju škodljivo!

OBFESTILO

Odpadno olje nima zahtevanih lastnosti mazanja in je tako za mazanje verig neustrezno.

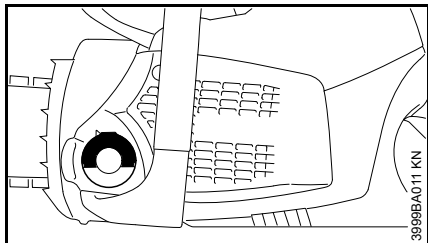
Polnjenje olja za mazanje verige



- nivo olja preverite pred vsako uporabo, med delom in pri vsaki menjavi akumulatorja
- olje za mazanje verige napolnite najkasneje pri vsaki drugi menjavi akumulatorja

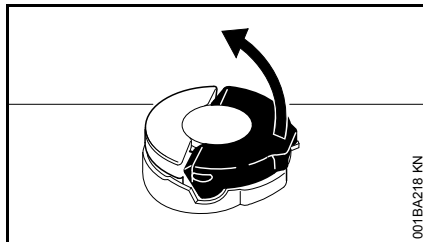
Če se količina olja v rezervoarju za olje ne zmanjšuje, je lahko moteno mazanje: Preverite mazanje verige, očistite kanale za olje, po potrebi se obrnite na pooblaščenega prodajalca. STIHL priporoča izvajanje vzdrževalnih del in popravil izključno s strani pooblaščenega prodajalca STIHL

Pokrov rezervoarja za olje

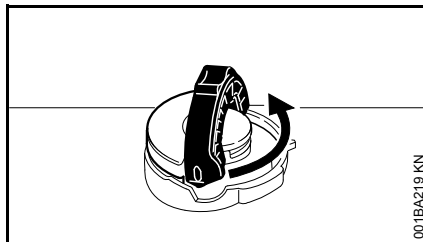


- pokrov rezervoarja in njegovo okolico temeljito očistite, da umazanija ne pade v rezervoar za olje
- napravo postavite tako, da gleda pokrov rezervoarja navzgor

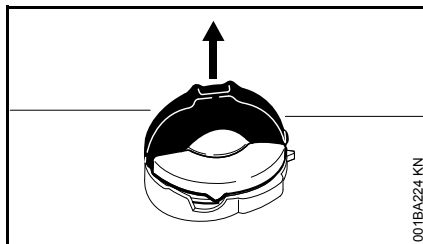
Odpiranje



- dvignite zložljiv ročaj, dokler ne stoji pokonci



- vrtite pokrov v nasprotni smeri urnega kazalca (približno 1/4 vrtljaja)



- odstranite pokrov

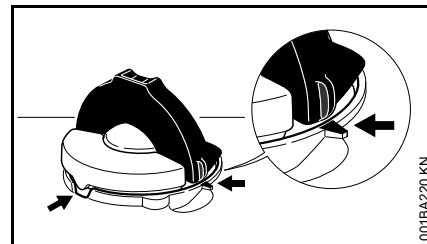
Polnjenje olja za mazanje verige

Pri polnjenju ne polivajte olja in rezervoarja ne napolnite do roba.

STIHL priporoča STIHL-ov sistem za polnjenje olja za mazanje verige (posebni pribor).

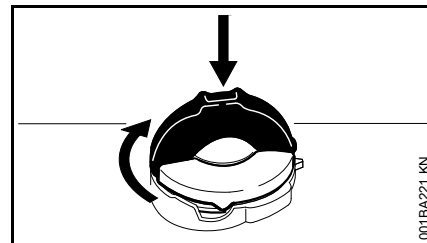
- napolnite olje za mazanje verige

Zapiranje

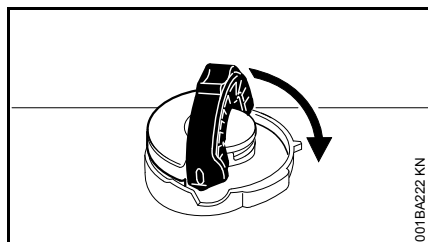


Ročaj je pokonci:

- pristavite ročaj – oznake na pokrovu in nastavku za polnjenje se morajo pokrivati
- pritisnite pokrov navzdol do naslona



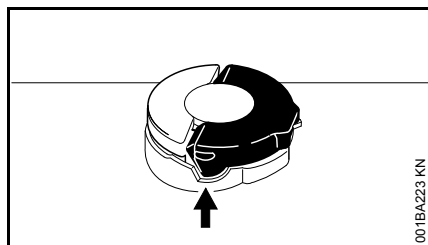
- držite pokrov pritisnjen in ga vrtite v smeri urnega kazalca, dokler se ne zaskoči



001BA222 KN

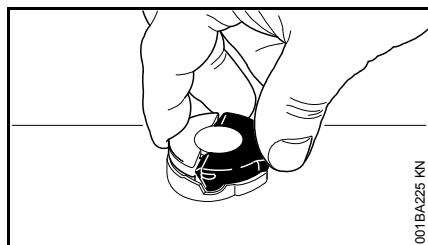
- zaprite pokrov

Preverjanje zapaha



001BA223 KN

- nos ročaja mora biti cel v odprtini (puščica)

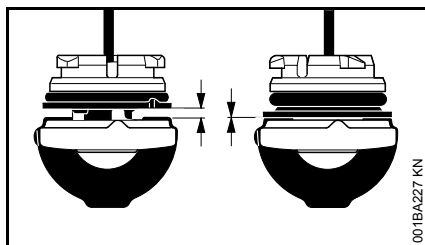


001BA225 KN

- primite za pokrov – pokrov je pravilno zaprt, če se ga ne da sneti niti premikati

Če se pokrov lahko sname ali premika

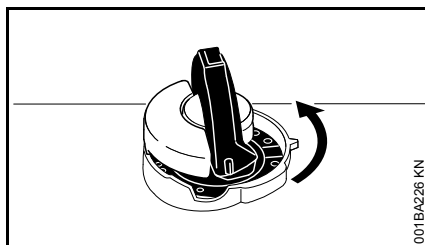
Spodnji del pokrova je glede na zgornji del narobe zasukan:



001BA227 KN

levo: spodnji del pokrova narobe zasukan

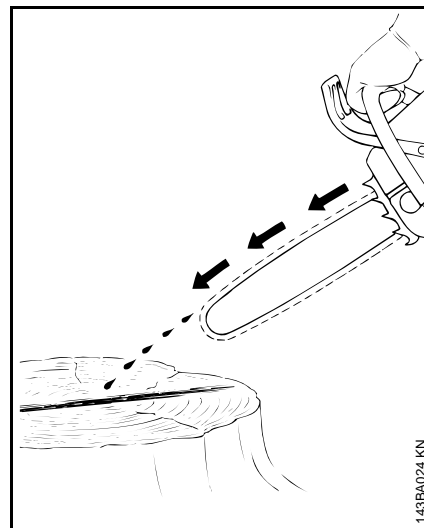
desno: spodnji del pokrova je v pravilnem položaju



001BA226 KN

- pristavite pokrov in ga vrtite tako dolgo v nasprotni smeri urnega kazalca, dokler ne zagrabi nastavka za polnjenje
- vrtite pokrov še naprej v nasprotni smeri urnega kazalca (približno 1/4 vrtljaja) – spodnji del pokrova se s tem vrta v pravilen položaj
- vrtite zapiralo v smeri urnega kazalca in ga zaprite – glej odstavek "Zapiranje" in "Preverjanje zapaha"

Preverjanje mazanja verige



1-43BA024 KN

Z verige mora vedno škropiti nekaj mazalnega olja.

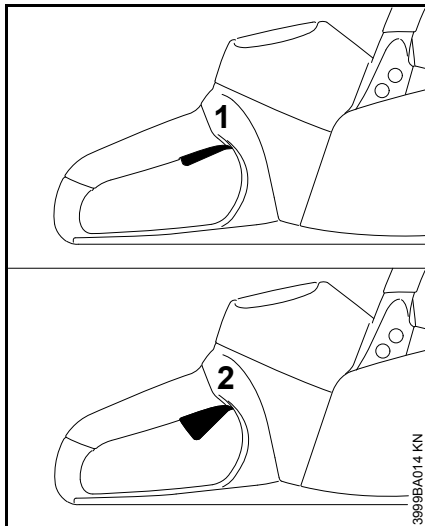
OBVESTILO

Nikoli ne delajte brez mazanja verige! Pri teku suhe verige se rezalna garnitura v kratkem času nepopravljivo pokvari. Pred delom vedno preverite mazanje verige in nivo olja.

Vsaka nova veriga potrebuje za utekanje 2 do 3 minute.

Po utekanju preverite napetost verige in jo po potrebi popravite – glej "Preverjanje napetosti verige".

Iztekalna zavora verige

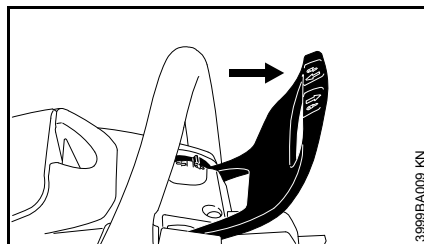


Iztekalna zavora ustavi vrtečo se verigo, če se prestavna ročica izpusti.


- 1 Iztekalna zavora je sproščena
- 2 Iztekalna zavora blokira vrtečo se verigo

Zavora verige

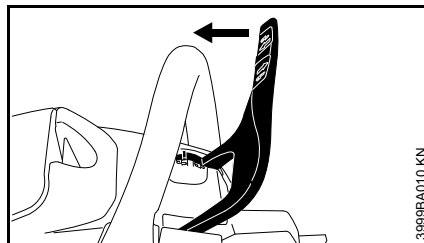
Blokiranje zavore verige




– v sili

Z levo roko potisnete ščitnik za roke proti konici meča (položaj ) – ali avtomatsko ob povratnem udarcu žage: veriga se blokira in se ustavi.

Sprostitev zavore verige





- potegnite ščitnik za roke proti cevnemu ročaju (položaj )

Zavora verige se avtomatsko aktivira pri dovolj močnem povratnem udarcu žage – zaradi vztrajnostne mase ščitnika za roko: Le ta pri tem udaru najprej proti konici meča – tudi če leva roka ni na ročajni cevi za ščitnikom za roke, kot je to npr. pri vodoravnem rezu.

Zavora verige deluje le, če na ščitniku za roke niste ničesar spreminjali.

Kontrola delovanja zavore verige

Vedno pred začetkom dela:

- postavite ščitnik za roke v položaj  – zavora verige je sproščena
- vklopite napravo
- pomikajte ščitnik za roke v smeri konice meča (položaj )

Zavora verige je brezhibna, če se veriga ustavi v delcu sekunde.

Ščitnik za roko mora biti čist in lahko gibljiv.

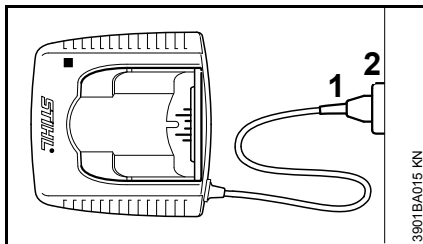
Vzdrževanje zavore verige

Zavora verige je pri delu zaradi trenja izpostavljena obrabi (naravna obraba). Da bi lahko pravilno delovala, jo mora redno vzdrževati in negovati strokovno usposobljeno osebje. STIHL priporoča izvajanje vzdrževalnih del in popravil izključno s strani pooblaščenega prodajalca STIHL. Pri tem je potrebno upoštevati naslednje časovne razmake:

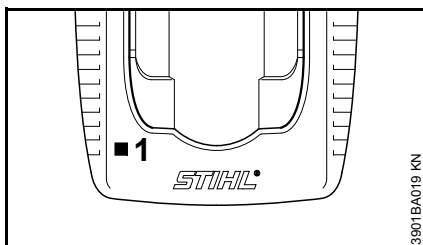
Celodnevna uporaba:	vsake 3 mesece
Poldnevna uporaba:	vsakih 6 mesecev
Občasna uporaba:	enkrat letno

Električna priključitev polnilca

Omrežna napetost in obratovalna napetost morata biti usklajeni.



- vtaknite omrežni vtič (1) v vtičnico (2)



Po priključitvi polnilca na električno napajanje se izvede samopreizkus. Med tem postopkom sveti svetilna dioda (1) na polnilcu približno 1 sekundo zeleno, potem rdeče in zopet ugasne.

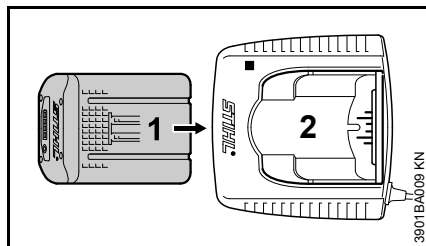
Polnjenje akumulatorja

Pri izdobavi je akumulator napolnjen približno 30 %.

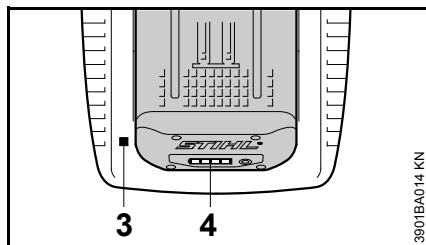
Priporočljivo je, da se akumulator pred prvo uporabo napolni do konca.

- priključite polnilec na električno napajanje – omrežna napetost in obratovalna napetost se morajo ujemati – glej "Priključitev polnilca na elektriko"

Polnilec uporabljajte samo v zaprtih in suhih prostorih ter pri temperaturi okolice od +5 °C do +40 °C.



- potisnite akumulator (1) v polnilec (2) do prvega občutnega upora – za tem ga pritisnite do naslona



Po vstavitvi akumulatorja sveti svetilna dioda (3) na polnilcu – glej "Svetilne diode (LED) na polnilcu".

Polnjenje akumulatorja se začne takoj, ko svetilna dioda (4) na akumulatorju svetijo zeleno – glej "Svetilne diode (LED) na akumulatorju".

Čas polnjenja je odvisen od različnih dejavnikov kot je npr. stanje akumulatorja, temperatura okolice itd. in lahko zaradi tega odstopa od navedenega časa polnjenja – glej "Tehnični podatki".

Med delom se akumulator v napravi ogreje. Če se v polnilec vstavi topel akumulator, je pred polnjenjem lahko potrebna ohladitev akumulatorja. Polnjenje se začne šele, ko je akumulator ohlajen. Čas polnjenja se lahko zaradi ohlajanja podaljša.

Med polnjenjem se akumulator in polnilec ogrejeta.

Polnilec AL 300

Polnilec je opremljen z ventilatorjem za hlajenje akumulatorja. Ventilator se med delovanjem sliši.

Polnilec AL 100

Polnilec počaka s polnjenjem, dokler se akumulator sam ne ohladi. Ohlajanje akumulatorja poteka z odajanjem toplote v okolico.

Konec polnjenja

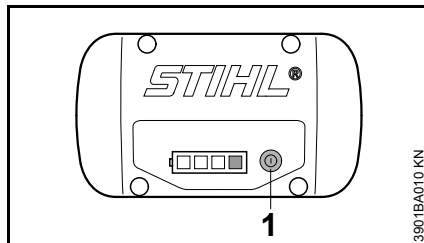
Ko je akumulator napolnjen do konca, se polnilec avtomatsko izklopi, pri tem se:

- svetilne diode na akumulatorju ugasnejo
- svetilna dioda na polnilcu ugasne
- izklopi ventilator polnilca (če ga polnilec ima)

Po končanem polnjenju odstranite akumulator iz polnilca.


Svetilne diode (LED) na akumulatorju


Štiri svetilne diode prikazujejo stanje polnjenja akumulatorja ter nastale probleme na akumulatorju ali na napravi.





- pritisnite tipko (1) za aktiviranje prikaza – prikaz se po 5 sekundah samodejno ugasne

Svetilne diode lahko svetijo oz. utripajo zeleno ali rdeče.

 Svetilna dioda sveti neprekinjeno zeleno.

 Svetilna dioda utripa zeleno.

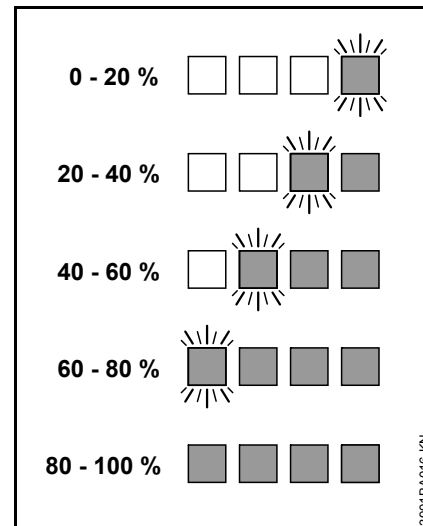
 Svetilna dioda sveti neprekinjeno rdeče.

 Svetilna dioda utripa rdeče.

Pri polnjenju

Svetilne diode prikazujejo z neprekinjenim svetenjem ali utripanjem potek polnjenja.

Pri polnjenju se kapaciteta, ki se trenutno polni prikazuje z zeleno utripajočo svetilno diodo.

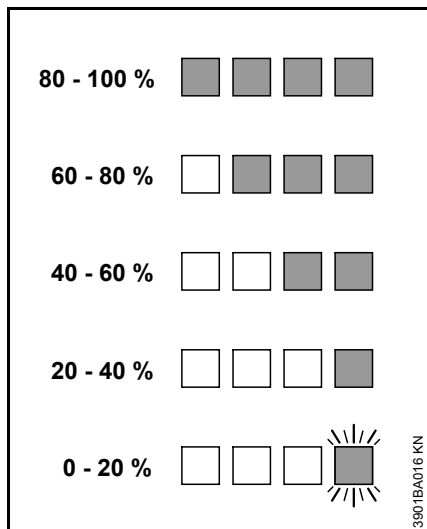


Ko je postopek polnjenja končan, se svetilne diode na akumulatorju avtomatsko ugasnejo.

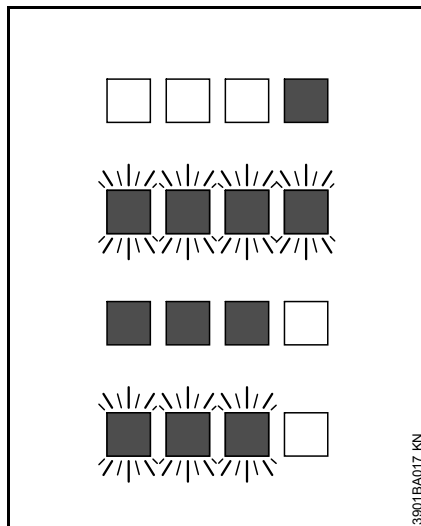
Svetilne diode na akumulatorju svetijo in utripajo rdeče – glej "Ko rdeče svetilne diode svetijo/utripajo neprekinjeno".

Med delom

Zelene svetilne diode prikazujejo z neprekinjenim svetenjem ali utripanjem stanje polnjenja.



Svetilne diode na akumulatorju svetijo in utripajo rdeče – glej "Ko rdeče svetilne diode svetijo/utripajo neprekinjeno".

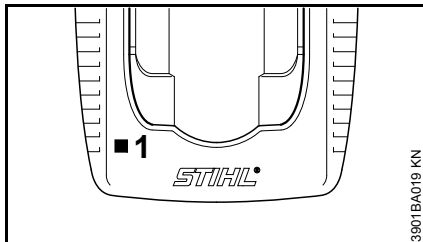
Ko rdeče svetilne diode svetijo/utripajo neprekinjeno

1 svetilna dioda sveti neprekinjeno rdeče:	Akumulator je pretopel 1) 2)/prehladen 1)
4 svetilne diode utripajo rdeče:	Napaka akumulatorja 3)
3 svetilne diode svetijo neprekinjeno rdeče:	Naprava je pretopla – pustite, da se ohladi
3 svetilne diode utripajo rdeče:	Napaka naprave 4)

1) Pri polnjenju: Po ohlajanju/segrevanju akumulatorja se postopek polnjenja avtomatsko zažene.

- 2) Med delom: Naprava se izklopi – pustite, da se akumulator nekaj časa ohlaja, po potrebi vzemite akumulator iz naprave.
- 3) Vzemite akumulator iz naprave in ga ponovno vstavite. Vklopite napravo – če svetilne diode še vedno utripajo, je akumulator pokvarjen in ga je potrebno zamenjati.
- 4) Vzemite akumulator iz naprave in ga ponovno vstavite. Vklopite napravo – če svetilne diode še vedno utripajo, je naprava pokvarjena in jo mora pregledati pooblaščen prodajalec – STIHL priporoča STIHL-ovega pooblaščenega prodajalca.

Svetilne diode (LED) na polnilcu



Svetilna dioda na polnilcu lahko trajno sveti zeleno ali utripa rdeče.

Zelena trajna luč...

... ima lahko naslednji pomen:

Akumulator

- se polni
- je pretopen in se mora pred polnjenjem ohladiti

Glej tudi "Svetilne diode (LED) na akumulatorju".

Zelena svetilna dioda na polnilcu ugasne takoj, ko je akumulator do konca napolnjen.

Rdeča utripajoča luč...

... ima lahko naslednji pomen:

- ni električnega kontakta med polnilcem in akumulatorjem – odstranite akumulator in ga ponovno vstavite
- pokvarjen akumulator – glej tudi "Svetilne diode (LED) na akumulatorju"
- pokvarjen polnilec – naj Vam ga pregleda pooblaščen prodajalec. STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca STIHL

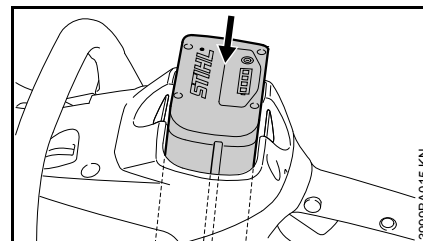
Vklop naprave

Pri izdobavi je akumulator napolnjen približno 30 %.

Priporočljivo je, da se akumulator pred prvo uporabo napolni do konca.

- pred vstavljanjem akumulatorja po potrebi odstranite pokrov akumulatorskega prostora. Za ta namen pritisnite istočasno obe zaporni ročici – pokrov se odpahne – in odstranite pokrov

Vstavljanje akumulatorja

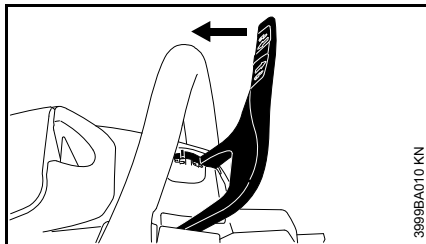



- vstavite akumulator v odprtino naprave – akumulator zdrsne v odprtino – rahlo pritisnite, da se slišno zaskoči – akumulator mora biti poravnán z zgornjim robom ohišja

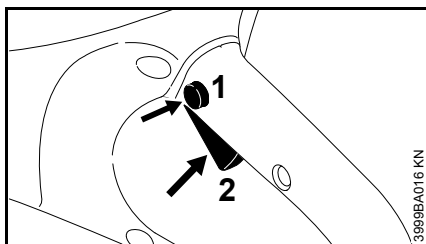
Vklop naprave

- zavzemite stabilen in varen položaj
- prepričajte se, da se v območju možnega premika naprave ne zadržujejo druge osebe


- primate napravo trdno z obema rokama – trdno objemite ročaje
- prepričajte se, da veriga še ni pritrjena za rez in se ne dotika nobenih drugih predmetov



- potegnite ščitnik za roke v smeri ročajne cevi, dokler se slišno ne zaskoči in se nahaja v položaju  – zavora verige je sproščena



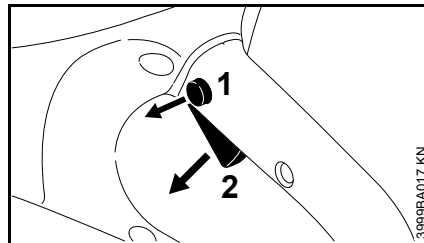
- s palcem pritisnite na zaporni gumb (1)
- s kazalcem pritisnite na prestavno ročico (2)
- zarezite v les z vrtečo se verigo

Motor deluje samo, če je ščitnik za roke v položaju  in sta istočasno pritisnjena zaporni gumb (1).in prestavna ročica (2).

Prestavna ročica

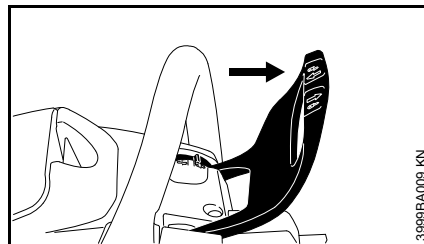
Število vrtljajev motorja se lahko krmili preko prestavne ročice. Z dodajanjem pritiska na prestavno ročico se zvišuje število vrtljajev motorja.


Izklop naprave



- izpustite prestavno ročico (2), da ta lahko skoči nazaj v izhodiščni položaj – v izhodiščnem položaju prestavno ročico ponovno blokira zaporni gumb (1)

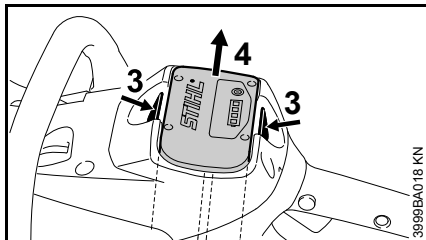
Iztekalna zavora ustavi verigo.



- postavite ščitnik za roke v položaj  – veriga je blokirana

Pri odmorih in po končanem delu odstranite akumulator iz naprave.

Odstranjevanje akumulatorja



- pritisnite obe zaporni ročici (3) istočasno – akumulator (4) se sprostí
- odstranite akumulator (4) iz ohišja

Ko naprave ne uporabljate več jo odložite tako, da nikogar ne ogroža.

Napravo zavarujte pred nedovoljeno uporabo.

Navodila za uporabo

Med delom

- preverjajte nivo olja za mazanje verige
- olje za mazanje verige napolnite najkasneje pri vsaki drugi menjavi akumulatorja

Pogosto preverjanje napetosti verige

Novo verigo morate napenjati pogosteje od tiste, ki jo že dalj časa uporabljate.

Ko je veriga hladna

Veriga se mora prilegati spodnji strani meča, vendar jo je mogoče z roko potegniti po vodilu meča. Po potrebi ponovno napnite verigo – glej poglavje "Napenjanje verige".


Pri delovni temperaturi

Veriga se raztegne in nekoliko visi. Pogonski členi na spodnji strani meča ne smejo stopiti iz utora – veriga lahko sicer pade dol. Ponovno napnite verigo – glej poglavje "Napenjanje verige"

OBVESTILO

Po ohladitvi se veriga skrči. Nesproščena veriga lahko poškoduje pogonsko gred in ležaje.

Po končanem delu

- postavite ščitnik za roke v položaj 
- odstranite akumulator iz naprave
- sprostite verigo, če ste jo napeli med delom in pri delovni temperaturi

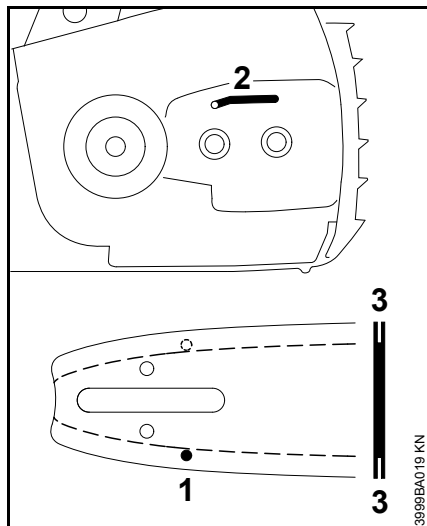
OBVESTILO

Verigo po končanem delu obvezno sprostite! Po ohladitvi se veriga skrči. Nesproščena veriga lahko poškoduje pogonsko gred in ležaje.

Pri daljši prekinitvi dela

glej poglavje "Shranjevanje naprave"

Vzdrževanje meča



- obrnite meč – po vsakem ostrenju in menjavi verige – zaradi preprečevanja enostranske obrabe, še posebej na obračalniku in spodnji strani
- redno čistite oljno odprtino (1), oljni izstopni kanal (2) in utor meča (3)
- izmerite globino utora – z merilno palico na merilni šabloni (posebni pribor) – v območju, kjer je obraba tekalne tirnice največja

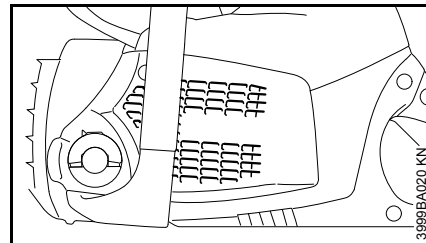
tip verige	delitev verige	minimalna globina utora
Picco	1/4" P	4,0 mm

Če utor ni minimalno tako globok:

- zamenjajte meč


Pogonski členi sicer drsajo po dnu utora – vznožje zoba in vezni členi ne nalegajo na tekalno tirnico meča.

Hlajenje motorja



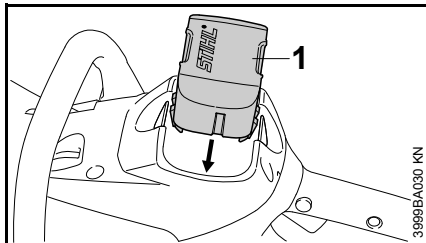
- reže za hladen zrak redno čistite s suhim čopičem ali podobnim

Shranjevanje naprave

- postavite ščitnik za roke v položaj 
- odstranite akumulator
- obrnite napravo in jo stresite – odstranite ostružke iz akumulatorskega prostora
- snemite verigo in meč ter ju očistite in namažite z zaščitnim oljem
- temeljito očistite napravo, še posebej režo za hladen zrak
- pri dolivanju biološkega olja za mazanje verige (npr. STIHL BioPlus) napolnite rezervoar za olje do roba
- shranite napravo na suhem in varnem mestu – zavarujte jo pred nedovoljeno uporabo (npr. pred otroci)

Pokrov akumulatorskega prostora

V nekaterih državah je naprava opremljena s pokrovom akumulatorskega prostora. Le-ta ščiti akumulatorski prostor pred umazanijo.



- po končanem delu potisnite pokrov (1) v odprtino, dokler se slišno ne zaskoči


Skladiščenje akumulatorja

- odstranite akumulator iz naprave oz. polnilca
 - shranite akumulator v zaprtem, zavarovanem in suhem prostoru. Zavarujte ga pred nedovoljeno uporabo (npr. pred otroci) in pred umazanijo
 - rezervnih akumulatorjev ne shranjujte neuporabljenih – uporabljajte jih izmenično
- Za optimalno življenjsko dobo:
- shranjujte akumulator pri temperaturah od + 10 °C do + 20 °C
 - shranjujte akumulator pri napolnjenosti približno 30 %

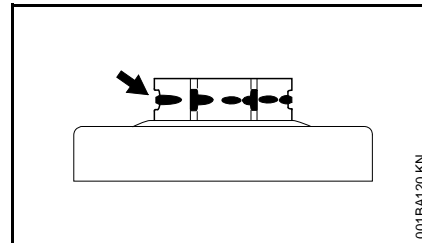
Shranjevanje polnilca

- odstranite akumulator
- izvlecite omrežni vtič
- polnilec shranjujte v zaprtem, zavarovanem in suhem prostoru. Zavarujte ga pred nedovoljeno uporabo (npr. pred otroci) in pred umazanijo

Pregled in zamenjava verižnika

- snemite pokrov verižnika, verigo in meč
- sprostite zavoro verige – postavite ščitnik za roke v položaj 

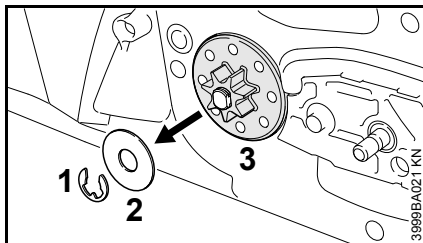
Zamenjava verižnika



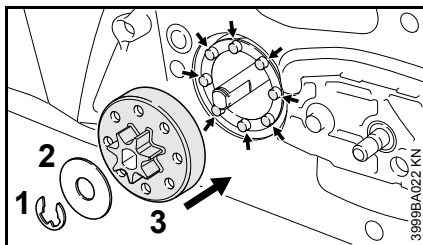
- po izrabi dveh verig ali že prej
- če so sledovi obrabe (puščice) globoki več kot 0,5 mm – v nasprotnem primeru to vpliva na življenjsko dobo verige – za preverjanje uporabite preizkusno merilo (posebni pribor)

Verižnik boste ohranili dlje časa, če delate izmenoma z dvema verigama.

Da bo zagotovljeno optimalno delovanje zavore verige priporoča STIHL uporabo originalnih STIHL-ovih verižnikov.



- z izvijačem odstranite varovalno podložko (1)
- odstranite podložko (2)
- odstranite verižnik (3)



- natakните nov verižnik – pri tem pazite, da so vodilni zatiči polža (puščice) v liniji z odprtinami na verižniku in verižnik potisnite do naslona
- montirajte podložko (2) in varovalno podložko (1)

Vzdrževanje in ostrenje verige

Žaganje brez truda s pravilno naostreno verigo

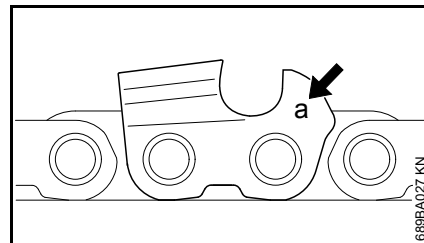
Pravilno naostrena veriga se že ob majhnem pritisku zareže v les.

Ne delajte s topo ali poškodovano verigo – to je lahko vzrok za močno povečano telesno obremenitev, močne vibracije, neustrezen rezultat rezanja in povečano obrabo.

- očistite verigo
- preverite morebitne razpoke in poškodovane zakovice verige
- zamenjajte obrabljene ali poškodovane dele verige in z dodelavo prilagodite obliko in stopnjo obrabljenosti teh delov ostalim delom – ustrezna dodelava

! OPOZORILO

Obvezno upoštevajte v nadaljevanju navedene kote in mere. Nepravilno naostrena veriga – še posebej prenizki omejevalniki globine – poveča možnost povratnega udara motorne žage – **Nevarnost poškodb!**



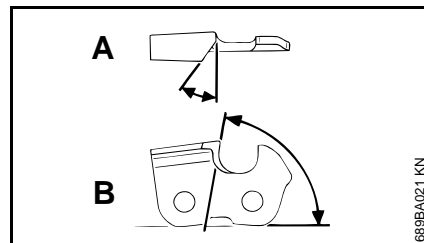
Oznaka (a) delitve verige je vtisnjena v območju omejevalnika globine na vsakem rezalnem zobu.

oznaka (a)	delitev verige	
	col	mm
7	1/4 P	6,35

Uporabljajte samo specialne pile za verige! Druge pile so po obliki in naseku neprimerne.

Določitev premera pile je odvisna od delitve verige – glej tabelo "Orodja za ostrenje".

Kote na rezalnih zobeh je potrebno pri ostrenju ohranjati.



- A ostrilni kot
- B čelni kot

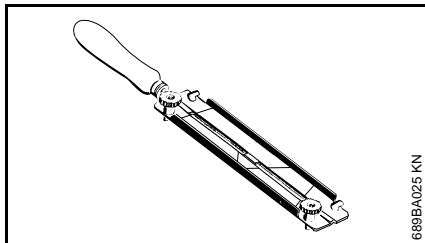
tip verige	kot (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

oblike zob

Micro = poldletasti zobje

Pri uporabi predpisanih pil oz. ostrilnih naprav in pravilni nastavitvi, dosežemo avtomatsko predpisane vrednosti kota A in B.

Koti morajo biti enaki pri vseh zobeh verige. Pri neenakih kotih: nastaja grob, neenakomeren tek verige, močna obraba – vse do pretrganja verige.

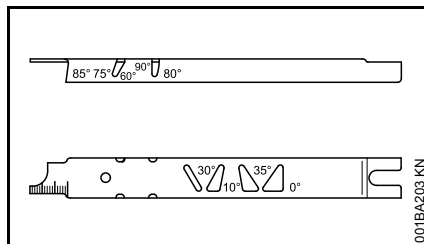


Ker je mogoče te zahteve izpolniti le z izdatno in redno vajo:

- **uporabite držalo pile**


Verige ostrite ročno s pomočjo držala za pilo (posebni pribor, glej tabelo "Orodja za ostrenje"). Držala pil imajo oznake za ostrilni kot.

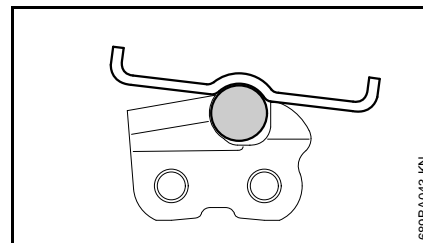
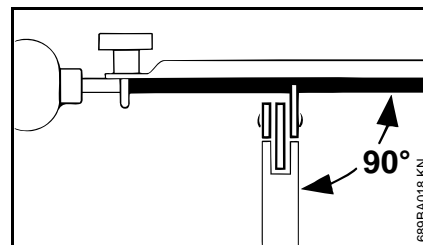
Za kontrolo kotov



STIHL-ova merilna šablona za piljenje (posebni pribor, glej tabelo "Orodja za ostrenje") – univerzalno orodje za kontrolo ostrilnega in čelnega kota, višine omejevalnika globine, dolžine zoba, globine utora in za čiščenje utorov ter oljnih odprtin.

Pravilno ostrenje

- odstranite akumulator iz naprave
- izberite orodje za ostrenje glede na delitev verige
- po potrebi vrnite meč
- za vlečenje verige naprej postavite ščitnik za roke v položaj  – zavora verige je sproščena
- ostrite pogosto, odvezajte malo – za običajno ostrenje so navadno dovolj dva ali trije potegi s pilo



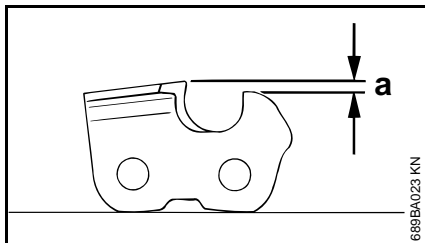
- vodenje pile: **vodoravno** (pravokotno na stransko površino meča) glede na podane kote – po oznakah na držalu pile – položite držalo pile na streho zoba in na omejevalnik globine
- pilite samo z notranje proti zunanji strani
- pila prijemlje le ob potegu naprej – pri povratnem potegu pilo dvignite
- veznih in pogonskih členov ne pilite
- pilo obračajte enakomerno v rednih razmakih, da preprečite enostransko obrabo
- opilke odstranite s kosom lesa
- preverite kot z merilno šablono

Vsi rezalni zobje morajo biti enako dolgi.

Pri neenako dolgih zobeh so tudi višine zob različne in povzročajo grob tek verige in razpoke na njej.

- vse rezalne zobe popolite na dolžino najkrajšega zoba – najbolje je, če to opravite v delavnici z električno napravo za ostrenje

Razmak omejevalnika globine



Omejevalnik globine določa globino prodiranja v les in s tem debelino odrezka.

- a** Predviden razmak med omejevalnikom globine in robom rezila

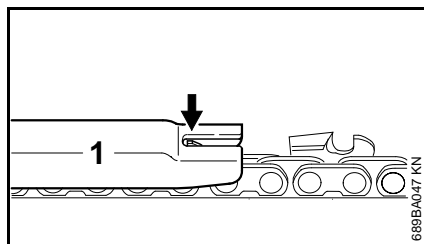
Pri rezanju mehkega lesa izven dobe zmrzovanja je lahko razmak do 0,2 mm (0.008") večji.

delitev verige		omejevalnik globine razmak (a)	
col	(mm)	mm	(col)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

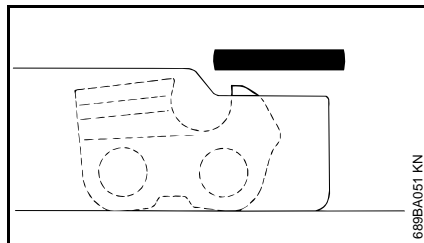
Piljenje omejevalnika globine

Razmak omejevalnika globine se zmanjšuje pri ostrenju rezalnega zoba.

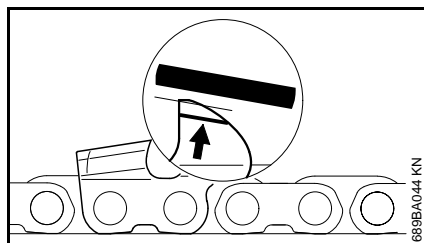
- preverite razmak omejevalnika globine po vsakem ostrenju



- položite na verigo merilno šablono (1), ki ustreza delitvi verige in jo pritisnite na rezalni zob, ki ga želite preveriti – če omejevalnik globine gleda čez šablono je potrebno omejevalnik globine še popoliti



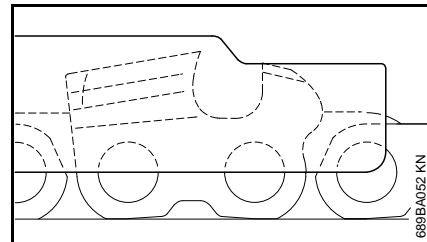
- popolite omejevalnik globine tako, da bo izravnana z merilno šablono



- za tem poševno popolite streho omejevalnika globine vzporedno s servisno oznako (glej puščico) – pri tem ne zmanjšujte najvišje točke omejevalnika globine

! OPOZORILO

Prenizki omejevalniki globine povečujejo možnost povratnega udarca motorne žage.





- položite merilno šablono na verigo – najvišja točka omejevalnika globine mora biti izravnana z merilno šablono
- po ostrenju temeljito očistite verigo, odstranite opilke ali brusni prah – verigo temeljito namažite v oljni kopeli
- pri daljših prekinitev dela očistite verigo in jo shranite v oljni kopeli

Orodja za ostrenje (posebni pribor)

delitev verige		okrogle pile Ø		okrogle pile	držala pil	merilne šablona	ploščate pile	komplet za ostrenje
col	(mm)	mm	(col)	št.dela	št.dela	št.dela	št.dela	št.dela
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Napotki za vzdrževanje in nego

Naslednja dela se nanašajo na normalne pogoje uporabe. Pri oteženih pogojih dela (močno prašenje, močno smolnati les, tropski les itd.) in daljših delovnih časih, je potrebno navedene časovne razmake ustrezno skrajšati. Pred vsemi deli na napravi postavite ščitnik za roke v položaj  in odstranite akumulator.		pred vsako uporabo	po končanem delu oz. dnevno	pri vsaki menjavi akumulatorja	tedensko	mesečno	enkrat letno	pri motnjah	pri poškodbah	po potrebi
Celoten stroj	vizualni pregled (stanje, tesnenje)	X								
	očistite		X							
Upravljalni ročaji (ščitnik za roke, zaporni gumb in prestavna ročica)	preizkus delovanja	X		X						
	očistite		X							X
Zavora verige, iztekalna zavora	preizkus delovanja	X								
	preverite s strani pooblaščenega prodajalca ¹⁾							X		X
Rezervoar za mazalno olje	očistite					X				
Mazanje verige	preverite	X		X						
Veriga	preverite, pazite tudi na naostrenost	X		X						
	preverite napetost verige	X		X						
	naostrite									X
Meč	preverite (obrabljenost, poškodovanost)	X								
	očistite in obrnite				X			X		
	ostrgajte									X
	zamenjajte								X	X
Verižnik	preverite				X					
Sesalne reže hladilnega zraka	vizualni pregled		X							
	očistite									X
Akumulator	vizualni pregled	X						X	X	
Prostor za akumulator	očistite	X						X		
	preizkus delovanja (izmet akumulatorja)	X								

<p>Naslednja dela se nanašajo na normalne pogoje uporabe. Pri oteženih pogojih dela (močno prašenje, močno smolnati les, tropski les itd.) in daljših delovnih časih, je potrebno navedene časovne razmake ustrezno skrajšati.</p> <p>Pred vsemi deli na napravi postavite ščitnik za roke v položaj  in odstranite akumulator.</p>		pred vsako uporabo	po končanem delu oz. dnevno	pri vsaki menjavi akumulatorja	tedensko	mesečno	enkrat letno	pri motnjah	pri poškodbah	po potrebi
Dostopni vijaki in matice	pritegnite									X
Lovilec verige	preverite	X								
	zamenjajte								X	
Varnostna nalepka	zamenjajte								X	

¹⁾ STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca STIHL

Zmanjševanje obrabe in preprečevanje poškodb

Upoštevanje navedb v teh navodilih za uporabo preprečuje prekomerno obrabo in poškodbe na napravi.

Uporaba, vzdrževanje in shranjevanje naprave mora biti izvedeno skrbno, kot je to opisani v teh navodilih za uporabo.

Za vso nastalo škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja varnostnih napotkov, navodil za uporabo in napotkov za vzdrževanje, odgovarja uporabnik sam. To velja še posebej za:

- s strani proizvajalca STIHL nedovoljenih sprememb na izdelku
- uporabo orodja in dodatnega pribora, ki ga ne dovoljuje STIHL in je neustrezen ter kakovostno manj vreden
- uporabo naprave, ki ni v skladu s predpisi
- uporabo naprave za športne in tekmovalne prireditve
- poškodbe, ki so posledica nadaljnje uporabe že poškodovanih delov naprave

Vzdrževalna dela

Vsa vzdrževalna dela, ki so opisana v poglavju "Napotki za vzdrževanje in nego" je potrebno izvajati redno. V kolikor ta vzdrževalna dela ne more izvesti uporabnik sam, je potrebno pooblastiti pooblaščenega STIHL-ovega prodajalca.

STIHL priporoča izvajanje vzdrževalnih del in popravil izključno s strani pooblaščenega prodajalca STIHL. Pooblaščenim STIHL-ovim prodajalcem ponujamo redna šolanja in tehnične informacije.

V primeru, da se ta dela ne izvedejo pravočasno ali pa se ne izvedejo strokovno lahko nastane škoda, za katero je odgovoren uporabnik sam. Sem spadajo poškodbe, kot so:

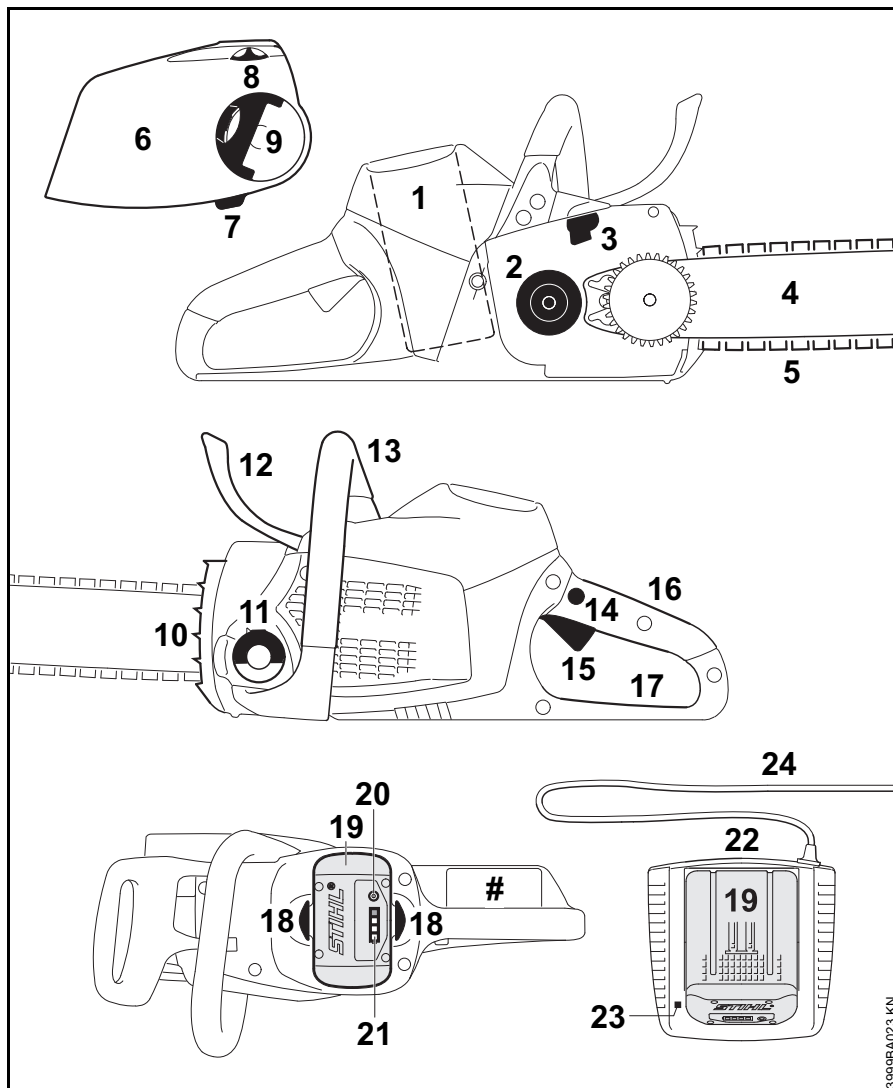
- poškodbe elektromotorja kot posledica nepravočasnega in nepravilnega servisiranja (npr. nezadostno čiščenje cevi za dovod hladnega zraka)
- poškodbe polnilca zaradi napačnega električnega priključka (napetost)
- korozija in druge poškodbe na napravi, akumulatorju in polnilcu, ki so posledica nepravilnega shranjevanja in uporabe
- poškodbe na napravi kot posledica uporabe nekakovostnih in manjvrednih nadomestnih delov

Obrabni deli

Nekateri deli naprave se normalno obrabljajo kljub pravilni uporabi in jih je potrebno pravočasno zamenjati glede na vrsto in trajanje uporabe. Sem spadajo:

- veriga, meč, verižnik
- akumulator

Pomembni sestavni deli



- 1 prostor za akumulator
- 2 verižnik
- 3 zavora verige
- 4 meč
- 5 veriga Oilomatic
- 6 pokrov verižnika s hitrim napenjanjem verige
- 7 lovilce verige
- 8 napenjalno kolo
- 9 ročaj krilne matice
- 10 krempljasti naslon
- 11 pokrov rezervoarja za olje
- 12 sprednji ščitnik za roke
- 13 sprednji ročaj (cevni ročaj)
- 14 zaporni gumb
- 15 prestavna ročica
- 16 zadnji ročaj
- 17 zadnji ščitnik za roke
- 18 zaporna ročica za zapahnitev akumulatorja
- 19 akumulator
- 20 pritisna tipka za aktiviranje svetilnih diod (LED) na akumulatorju
- 21 svetilne diode (LED) na akumulatorju
- 22 polnilec
- 23 svetilna dioda (LED) na polnilcu
- 24 priključni kabel z omrežnim vtičem
- # Serijska številka stroja

3999BA023 KN

Tehnični podatki

Akumulator

Tip: litij-ion

Napravo lahko uporabljate s STIHL-ovimi akumulatorji tipa AP.

Čas delovanja naprave je odvisen od energije akumulatorja (npr. 80 Wh pri AP 80 ali 160 Wh pri AP 160).

Polnilec

AL 100

Omrežna napetost: 220 - 240 V
 Nazivni tok: 0,6 A
 Frekvenca: 50 Hz
 Sprejemna moč: 75 W
 Polnilni tok: 1,6 A
 Zaščitni razred: II,

AL 300

Omrežna napetost: 220 - 240 V
 Nazivni tok: 2,6 A
 Frekvenca: 50 Hz
 Sprejemna moč: 320 W
 Polnilni tok: 6,5 A
 Zaščitni razred: II,

Časi polnjenja

AL 100

z AP 80:
 – do 80 % kapacitete: 70 min
 – do 100 % kapacitete: 100 min
 z AP 160:
 – do 80 % kapacitete: 150 min
 – do 100 % kapacitete: 165 min

AL 300

z AP 80:
 – do 80 % kapacitete: 25 min
 – do 100 % kapacitete: 50 min
 z AP 160:
 – do 80 % kapacitete: 35 min
 – do 100 % kapacitete: 60 min

Mazanje verige

Od števila vrtljajev idvisna avtomatska oljna črpalka z rotacijskim batom

Volumen rezervoarja za olje: 0,21 l

Teža

z rezalno garnituro in brez akumulatorja
 MSA 160 C: 3,2 kg

Rezalna garnitura

Meči Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Dolžina rezanja: 30 cm
 Delitev: 1/4" P (6,35 mm)
 Širina utora: 1,1 mm
 Obračalnik: 10-zobi

Verige 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3)
 Delitev: 1/4" P (6,35 mm)
 Debelina pogonskega člana: 1,1 mm

Verižnik

7-zobi za 1/4" P

Vrednosti hrupa in vibracij

Za izračun vrednosti hrupa in vibracij se upošteva nominalno najvišje število vrtljajev med obratovanjem.

Dodatne informacije za izpolnitev smernice o vibracijah na delovnem mestu 2002/44/EGS si oglejte na www.stihl.com/vib

Dovoljeni trajni nivo hrupa L_p po standardu EN 60745-2-13

MSA 160 C: 88 dB(A)

Nivo hrupa ob obremenitvi L_w po standardu EN 60745-2-13

MSA 160 C: 99 dB(A)

Vrednost vibracij a_{HV} po standardu EN 60745-2-13

	ročaj levo	ročaj desno
MSA 160 C:	2,0 m/s ²	2,0 m/s ²

Za dovoljen trajni nivo hrupa in nivo hrupa ob obremenitvi znaša K-faktor v skladu s smernico 2006/42/ES = 2,5 dB(A); za pospešek tresljajev znaša K-faktor v skladu s smernico 2006/42/ES = 2,0 m/s².

Navedene vrednosti vibracij so izmerjene po standardiziranem preizkusnem postopku in se lahko uporabijo za primerjavo električnih naprav.

Dejansko nastale vrednosti vibracij lahko odstopajo od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe.

Navedene vrednosti vibracij se lahko uporabijo za grobo oceno nastanka vibracij.

Dejanski nastanek vibracij pa je potrebno izračunati natančno. Pri tem se lahko upoštevajo tudi časi, v katerih je bila električna naprava izklopljena in tisti časi, ko je bila naprava sicer vklopljena, vendar ni delovala pod obremenitvijo.

Transport

STIHL-ovi akumulatorji izpolnjujejo pogoje predpisane v priročniku UN ST/SG/AC.10/11/Rev.5 III. del, pod poglavjem 38.3.

Uporabnik lahko STIHL-ove akumulatorje brez dodatnih pogojev prenaša v cestnem prometu do mesta uporabe naprave.

Pri zračnem in morskem prometu je potrebno upoštevati državne predpise.

REACH

REACH je oznaka za odredbo ES za registracijo, oceno in dovoljenje kemikalij.

Informacije za izpolnitev zahtev odredbe REACH (ES) št. 1907/2006 si oglejte na www.stihl.com/reach

Posebni pribor

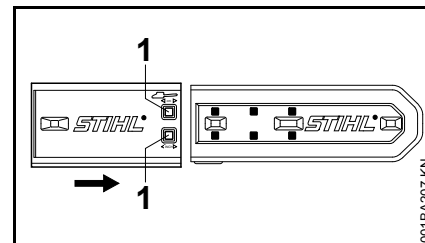
Zaščita verige

Če se na motorni žagi uporabljajo meči različnih dolžin, je potrebno zaradi preprečevanja poškodb dolžino zaščite verige prilagoditi meču.

V primeru, da zaščita verige ne pokriva celotnega meča, je potrebna ustrezna zaščita verige ali podaljšek zaščite verige.

Glede na opremo motorne žage je podaljšek zaščite verige že priložen ali pa je na voljo kot posebni pribor.

Montaža podaljška zaščite verige



- Potiskajte podaljšek zaščite verige skupaj z zaskočkami (1) na zaščito verige, dokler podaljšek ne ustreza dolžini verige

Ostali posebni pribor

- zaščitna očala
- STIHL akumulator

- STIHL polnilec
- STIHL akumulatorski pas
- držalo pile z okroglo pilo
- merilne šablona
- kontrolna šablona
- STIHL-ov sistem za polnjenje olja za mazanje verige – preprečuje polivanje ali prenapolnjenje rezervoarja
- pokrov akumulatorskega prostora

Najnovejše informacije o tem in dodatnem posebnem priboru so vam na voljo pri pooblaščenem prodajalcu STIHL.

Nabava nadomestnih delov

Prosimo, da pri naročilu nadomestnih delov vnesete v spodnjo tabelo prodajno oznako motorne žage, serijsko številko ter številko meča in verige. Tako si boste poenostavili nakup nove rezalne garniture.

Pri meču in verigi gre za potrošni material. Pri nakupu teh delov je dovolj, če navedete prodajno oznako motorne žage, številko in ime dela.

Prodajna oznaka

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Serijska številka naprave

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Številka meča

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Številka verige

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Odprava napak

Pred vsemi deli na napravi odstranite akumulator iz naprave.

motnja	vzrok	odprava motnje
naprava se ob vklopu ne zažene	ni električnega kontakta med napravo in akumulatorjem	odstranite akumulator, preglejte kontakte in ponovno vstavite akumulator
	akumulator je prazen (1 svetilna dioda na akumulatorju utripa zeleno)	napolnite akumulator
	akumulator je pretopel / prehladen (1 svetilna dioda na akumulatorju sveti rdeče)	pustite, da se akumulator ohladi / ogrejte akumulator pri temperaturah 15 °C - 20 °C
	akumulator je pokvarjen (4 svetilne diode na akumulatorju utripajo rdeče)	Vzemite akumulator iz naprave in ga ponovno vstavite. Vključite napravo – če svetilne diode še vedno utripajo, je akumulator pokvarjen in ga je potrebno zamenjati
	naprava je pretopla (3 svetilne diode na akumulatorju svetijo rdeče)	pustite, da se naprava ohladi
	naprava je pokvarjena (3 svetilne diode na akumulatorju utripajo rdeče)	Vzemite akumulator iz naprave in ga ponovno vstavite. Vključite napravo – če svetilne diode še vedno utripajo, je naprava pokvarjena in jo mora pregledati pooblaščen prodajalec ¹⁾
	vlaga v napravi in/ali akumulatorju	pustite, da se naprava/akumulator posuši
naprava se med delovanjem izklopi	akumulator ali elektronika naprave je pretopla	odstranite akumulator iz naprave in pustite, da se naprava in akumulator ohladita
	električne motnje	odstranite akumulator in ga ponovno vstavite

Pred vsemi deli na napravi odstranite akumulator iz naprave.

motnja	vzrok	odprava motnje
čas delovanja naprave je prekratek	akumulator ni do konca napolnjen	napolnite akumulator
	življenjska doba akumulatorja je dosežena oz. prekoračena	preglejte akumulator ¹⁾ in ga zamenjajte
	rezalna garnitura je onesnažena	očistite rezalno garnituro
akumulator se zatika pri vstavljanju v napravo/polnilec	vodila/kontakti so onesnaženi	previdno očistite vodila / kontakte
akumulator se ne polni, čeprav sveti svetilna dioda na polnilcu zeleno	akumulator je pretopen / prehladen (1 svetilna dioda na akumulatorju sveti rdeče)	pustite, da se akumulator ohladi / ogrejte akumulator pri temperaturah 15 °C - 20 °C Polnilec uporabljajte samo v zaprtih in suhih prostorih ter pri temperaturi okolice od +5 °C do +40 °C
svetilna dioda na polnilcu utripa rdeče	ni električnega kontakta med polnilcem in akumulatorjem	odstranite akumulator in ga ponovno vstavite
	akumulator je pokvarjen (4 svetilne diode na akumulatorju utripajo za približno 5 sekund rdeče)	Vzemite akumulator iz naprave in ga ponovno vstavite. Vključite napravo – če svetilne diode še vedno utripajo, je akumulator pokvarjen in ga je potrebno zamenjati
	polnilec je pokvarjen	polnilec naj pregleda pooblaščen prodajalec ¹⁾

¹⁾ STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca STIHL


Navodila za popravilo

Uporabniki te naprave lahko izvajajo samo vzdrževalna dela in servise, ki so navedena v navodilih za uporabo. Ostala popravila lahko izvajajo samo pooblašteni prodajalci.

STIHL priporoča izvajanje vzdrževalnih del in popravil izključno s strani pooblaščenega prodajalca STIHL. Pooblaščenim prodajalcem STIHL ponujamo redna šolanja in tehnične informacije.

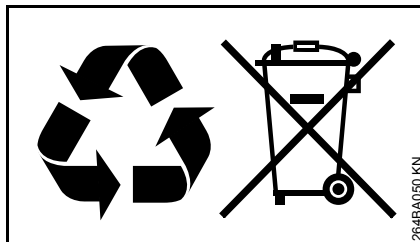
Pri popravilih je dovoljena samo uporaba nadomestnih delov, ki jih dovoljuje STIHL za to napravo ali pa tehnično enakovrednih izdelkov. Uporabljajte le kakovostne nadomestne dele. V nasprotnem primeru lahko pride do nesreč ali okvar na napravi.

STIHL priporoča uporabo originalnih nadomestnih delov.

STIHL-ove originalne nadomestne dele boste prepoznali po STIHL-ovi številki nadomestnega dela, po napisu **STIHL**® in po STIHL-ovi oznaki nadomestnega dela  (na manjših delih je lahko samo oznaka).

Odstranjevanje v odpad

Pri odstranjevanju v odpad upoštevajte državne predpise o ravnanju z odpadki.



Električnih naprav ne odvržite med gospodinjne odpadke. Napravo, dodatni pribor in embalažo reciklirajte na okolju prijazen način.

Najnovejše informacije o ravnanju z odpadki so vam na voljo pri pooblaščenem prodajalcu STIHL.

ES Izjava o ustreznosti izdelka

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

potrjuje, da

Izvedba: akumulatorska
motorna žaga
Znamka izdelovalca: STIHL
Tip: MSA 160 C
MSA 160 C-BQ
Identifikacija serije: 1250

in

Izvedba: Polnilec
Znamka izdelovalca: STIHL
Tip: AL 100
AL 300
Identifikacija serije: 4850

ustreza predpisom in direktivam 2006/42/ES, 2006/95/ES, 2004/108/ES in 2000/14/ES in je razvit ter izdelan v skladu z naslednjimi standardi:

EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Za ugotavljanje izmerjenega in zajamčenega nivoja hrupa ob obremenitvi je bilo postopano po smernicah 2000/14/ES, dodatek V.

Izmerjen nivo hrupa ob obremenitvi

99 dB(A)

Zajamčen nivo hrupa ob obremenitvi

101 dB(A)

Preizkus CE-tehnične ustreznosti
vzorčnega izdelka je bil opravljen pri

inštitutu VDE Prüf- u.
Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Št. certifikata: 1031 MSR

Tehnično dokumentacijo ima shranjeno:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Letnica izdelave naprave je navedena
na napravi.

Waiblingen, 19.08.2010

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

za.

Elsner

Vodja menagementa skupin izdelkov

Certifikat o kakovosti izdelka



Vsi izdelki podjetja STIHL so v
visokokakovostni izdelki.

Podjetje STIHL je prav tako prejelo
certifikat neodvisne družbe za vse svoje
izdelke na področju razvoja, materialov,
izdelave, montaže, dokumentacije in
servisne službe, kjer izpolnjujejo stroge
zahteve mednarodnega standarda ISO
9001 za menedžment kakovosti.

Splošni varnostni napotki za električno orodje

To poglavje opisuje splošne varnostne napotke, ki so predformulirani po evropskem standardu EN 60745 in veljajo za ročna električna motorna orodja. STIHL se zavezuje, da bo te standarde natiskal dobesedno.



OPOZORILO

Preberite vse varnostne napotke in navodila. Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Shranite vse varnostne napotke in navodila za kasnejšo uporabo.

Izraz "električno orodje", ki se uporablja v varnostnih napotkih se nanaša na orodje, ki se napaja z električno energijo (z omrežnim kablom) in z akumulatorjem (brez omrežnega kabla).

1) Varnost deovnega mesta

- a) **Vaše delovno mesto naj bo čisto in dobro osvetljeno.** Neurejeno in slabo osvetljeno delovno mesto lahko privede do nesreč.
- b) **Ne uporabljate električnega orodja v eksplozivno ogroženem okolju, v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prašni deli.** Električna orodja proizvajajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali paro.
- c) **Otroci in druge osebe naj se med uporabo električnega orodja ne zadržujejo v bližini.** V trenutku nepozornosti lahko izgubite nadzor nad napravo.

2) Varnost pred električnim tokom

- a) **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Vtiča v nobenem primeru ni dovoljeno spreminjati. Ne uporabljajte adapterskih vtičev skupaj z ozemljenim električnim orodjem.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- b) **Izogibajte se stiku telesa z ozemljenimi površinami kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Obstaja namreč večje tveganje za električni udar, če je vaše telo ozemljeno.
- c) **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.

- d) **Ne uporabljajte el. kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne za vlečenje vtiča iz vtičnice. Zavarujte kabel pred vročino, oljem, ostrimi robovi in pred vrtečimi deli naprave.** Poškodovani ali zavozzlani kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- e) **Če delate z električnim orodjem na prostem, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so namenjeni tudi zunanji uporabi.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je za zunanjo uporabo zmanjšuje tveganje električnega udara.
- f) **V primeru, ko je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite zaščitno stikalo za okvarni tok.** Uporaba zaščitnega stikala za okvarni tok zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Varnost oseb

- a) **Pri delu z električnim orodjem bodite odgovorni in pazite kaj delate. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni, pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko povzroči resne telesne poškodbe.
- b) **Nosite osebno zaščitno opremo in vedno zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme kot je protiprašna maska, nedsrni zaščitni čevlji, zaščitna čelada ali protihrupna zaščita zmanjšujejo tveganje za poškodbe.

- c) **Preprečujte nenameren zagon naprave. Prepričajte se, da je električno orodje izklopljeno, preden ga priključite na omrežje in/ali na akumulator in preden ga dvignete ali nosite.** Če imate pri nošenju električnega orodja prst na stikalu ali pa priključite na omrežje vklopljeno orodje, lahko to privede do nesreče.
- d) **Predn vklopite električno orodje odstranite vsa nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave lahko privede do nesreče.
- e) **Izogibajte se nenormalni drži telesa. Poskrbite za varno in stabilno stojišče ter pazite na ravnotežje.** Na taka način boste pri nepričakovanih situacijah lažje nadzorovali električno orodje.
- f) **Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Ne približujte las, oblačil in rokavic vrtečim delom naprave.** Široka oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zapletejo v vrteče dele naprave.
- g) **V primeru, ko lahko montirate sesalne in lovilne naprave se prepričajte, da so le-te priključene in se pravilno uporabljajo.** Uporaba sesalne naprave za prah zmanjšuje nevarnosti, ki lahko nastanejo s prašenjem.

4) Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- a) **Naprave ne preobremenjujte. Uporabite za svoje delo za to namenjeno električno orodje.** Z ustreznim električnim orodjem boste svoje delo opravili bolje in varnejše.
- b) **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- c) **Predn začnete nastavljati napravo, pred menjavo sestavnih delov in pred odlaganjem naprave izvlačite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Omenjen ukrep preprečuje nenameren vklop električnega orodja.
- d) **Električno orodje shranjujte izven dosega otrok. Napravo naj ne uporabljajo osebe, ki niso prebrala navodil za uporabo ali pa niso z njimi seznanjene.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- e) **Skrbno negujte svoje električno orodje. Preverjajte, ali gibljivi deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, ali so deli zlomljeni ali tako močno poškodovani, da je delovanje električnega orodja ovirano. Naj vam poškodovane dele pred uporabo popravijo.** Vzrok za veliko nesreč je največkrat slabo vzdrževanje električnega orodja.

- f) **Rezalna orodja naj bodo vedno čista in naostrena.** Skrbno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezili se ne zatikajo in se lažje vodijo.
- g) **Uporabljajte električno orodje, dodatni pribor, priključna orodja itd. v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga boste opravljali.** Uporaba električnega orodja za drugačne namene kot je predvideno lahko pripelje do nevarnih situacij.

5) Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem

- a) **Polnite akumulator samo v polnilcih, ki jih priporoča proizvajalec.** Za polnilec, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorja obstaja nevarnost požara, če se v njem polnijo drugi akumulatorji.
- b) **Uporabljajte samo akumulatorje, ki so predvideni za posamezno električno orodje.** Uporaba drugih akumulatorjev lahko povzroči poškodbe in požar.

- c) Ne približujte neuporabljenega akumulatorja pisarniškim sponkam, kovancem, ključem, žebljem, vijakom ali drugim kovinskimi predmetom, ki lahko povzročijo premostitev kontaktov. Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko povzroči požar in opekline.
- d) Pri nepravilni uporabi lahko iz akumulatorja izteče tekočina. Izogibajte se stiku z akumulatorsko tekočino. Pri naključnem stiku takoj sperite z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, nemudoma poiščite zdravniško pomoč. Akumulatorska tekočina lahko povzroči opekline in draženje kože.

6) Servis

- a) Naj Vam električno orodje popravlja kvalificirano osebe z uporabo originalnih nadomestnih delov. Tako je zajamčeno, da bo varnost električnega orodja ostala ohranjena.

Varnostni napotki za verižne žage

- Ne približujte delov telesa verigi, ki se vrti. Pred zagonom žage se prepričajte, da se veriga ničesar ne dotika. Pri delu z verižno žago lahko trenutek nepazljivosti povzroči, da veriga zagrabi oblačila ali dele telesa.
- Držite verižno žago vedno z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko za sprednji ročaj. Obratna drža verižne žage povečuje nevarnost poškodb in je ni priporočljivo uporabljati.

- Držite električno orodje za izolirane ročaje, saj lahkovriga pride v stik s skritimi električnimi napeljavami ali lastnim omrežnim kablom. Kontakt verige z napeljavo, ki je pod napetostjo lahko naelektri kovinske dele naprave in tako povzroči električni udar.
- Nosite zaščito oči in sluha. Priporočljiva je tudi zaščita glave, rok, nog in stopal. Ustrezna zaščitna oblačila zmanjšujejo telesne poškodbe, ki jih lahko povzročijo naokrog leteči predmeti ali nenameren dotik verige.
- Ne uporabljajte verižne žage na drevesu. Uporaba verižne žage na drevesu lahko povzroči telesne poškodbe.
- Vedno poskrbite za varno stojišče in uporabljajte verižno žago samo takrat, ko stojite na varni, trdi in ravni podlagi. Spolzko in nevarno stojišče kot je lestev lahko povzroči izgubo ravnotežja in nadzora nad verižno žago.
- Pri odrezovanju veje, ki je pod napetostjo računajte na to, da lahko veja udari nazaj. Ko se napetost v lesenih vlaknih sprosti, lahko veja, ki je pod napetostjo zadane uporabnika in/ali le-ta lahko izgubi nadzor nad verižno žago.
- Bodite še posebej previdni pri rezanju podrastja in mladih dreves. Tanek material se lahko namreč zaplete v verigo in Vas udari zaradi česar lahko izgubite ravnotežje.

- Nosite verižno žago izklopljeno za sprednji ročaj in obrnjeno stran od svojega telesa. Pri transportu ali shranjevanju verižne žage vedno nataknite zaščitno ohišje. Previdno ravnanje z verižno žago zmanjšuje možnost nenamerne dotika vrteče se verige.
- Upoštevajte navodila za mazanje, napetost verige in menjavo dodatnega pribora. Nepravilno napeta ali namazana veriga se lahko pretрга ali poveča tveganje povratnega udarca verižne žage.
- Ročaji naj bodo vedno suhi, čisti in brez olja in maščob. Mastni in oljnati ročaji so spolzki in lahko povzročijo izgubo nadzora nad napravo.
- Žagajte samo les. Verižne žage ne uporabljajte za dela, za katera ni namenjena kot je npr.: Ne uporabljajte verižne žage za rezanje plastike, zidov ali gradbenih materialov, ki niso iz lesa. Uporaba verižne žage za nedovoljene namene lahko pripelje do nevarnih situacij.

Vzroki in preprečevanje povratnega udarca

- Do povratnega udarca lahko pride, če se konica meča dotakne nekega predmeta ali pa se les upogiba in se veriga zatakne v rezu.
- Dotik konice meča lahko v nekaterih primerih povzroči, da meč nepričakovano vrže navzgor in nazaj proti uporabniku.

- Zagozdenje verige na zgornjem robu meča lahko meč nenadoma odbije nazaj v smeri uporabnika.
- Vsaka od teh situacij lahko privede do tega, da izgubite nadzor nad verižno žago in se pri tem težko poškodujete. Ne zanašajte se izključno na varnostne naprave, ki so vgrajene v verižno žago. Kot uporabnik verižne žage uporabite tudi druge varnostne ukrepe, da bo vaše delo vedno potekalo brez nesreč in poškodb.
- Povratni udarec je posledica nepravilne in nestrokovne uporabe električnega orodja. Tega lahko preprečite z ustreznimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju:
- **Držite žago trdno z obema rokama, pri čemer se palec in prsti oklepajo ročaja verižne žage. Namestite telo in roke v položaj, v katerem se lahko uprete silam povratnega udarca.** Pri uporabi ustreznih varnostnih ukrepov, lahko uporabnik obvladuje sile povratnega udarca. Nikoli ne izpustite verižne žage.
- **Izogibajte se abnormalni drži telesa in ne žagajte nad višino ramen.** Na tak način je preprečen nenamerni dotik s konico meča in zagovljen boljši nadzor nad verižno žago v nepričakovanih situacijah.
- **Uporabljajte samo s strani proizvajalca predpisane nadomestne meče in verige.** Napačni nadomestni meči in verige lahko privedejo do pretrganja in/ali povratnega udarca verige.
- **Upoštevajte navodila proizvajalca za ostrenje in vzdrževanje verige.** Prenizki omejevalniki globine povečujejo možnost povratnega udarca.

0458-701-9821-B

INT 2



www.stihl.com



0458-701-9821-B