

**STIHL**®

# STIHL MSE 170 C, 190 C, 210 C, 230 C

Uputstvo za upotrebu





## Sadržaj

Uz ovo uputstvo za upotrebu	2	Svesti habanje na minimum i izbeći oštećenja	37	<b>Poštovani korisniče,</b>
Sigurnosne napomene	2	Važni sastavni delovi	38	<b>hvala Vam što ste se odlučili za kvalitetni proizvod firme STIHL.</b>
Sile reakcije	7	Tehnički podaci	39	<b>Ovaj proizvod je izrađen savremenim tehnološkim postupkom, uz primenu opsežnih mera za obezbeđivanje kvaliteta. Mi se trudimo da učinimo sve da bi ste bili zadovoljni ovim uređajem i da bi ste se njime služili bez problema.</b>
Radna tehnika	9	Nabavka rezervnih delova	41	
Obim isporuke	17	Napomene za popravke	42	
Rezna garnitura	18	Uklanjanje	42	
Montaža vodilice i lanca testere (bočno zatezanje lanca)	18	EU izjava o usaglašenosti	42	
Montaža vodilice i lanca testere (brzo zatezanje lanca)	19	Opšte sigurnosne napomene za električne alate	43	
Zatezanje lanca testere (bočno zatezanje lanca)	21			<b>Ukoliko imate pitanja u vezi Vašeg uređaja, molimo Vas da se obratite Vašem prodavcu ili direktno našem distributeru.</b>
Zatezanje lanca testere (brzo zatezanje lanca)	22			<b>Vaš</b>
Provera zategnutosti lanca testere	22			
Ulje za podmazivanje lanca	22			
Sipanje ulja za podmazivanje lanca	23			<b>Dr. Nikolas Stihl</b>
Provera podmazivanja lanca	25			
Kočnica naknadnog hoda	25			
Kočnica lanca	25			
Električno priključivanje uređaja	26			
Uključivanje uređaja	27			
Isključivanje uređaja	27			
Zaštita od preopterećenja	28			
Radne napomene	29			
Održavanje vodilice	30			
Hlađenje motora	30			
Čuvanje uređaja	31			
Provera i zamena lančanika	31			
Oštrenje i održavanje lanca testere	32			
Napomene za održavanje i negu	36			

## Uz ovo uputstvo za upotrebu

Ovo uputstvo za upotrebu se odnosi na električnu motornu testeru STIHL, koja se u ovom uputstvu za upotrebu takođe naziva motorna testera, motorni uređaj ili uređaj.

### Piktogrami

Piktogrami koji se nalaze na uređaju objašnjeni su u ovom uputstvu za upotrebu.

Sledeći piktogrami se mogu naći na uređaju, u zavisnosti od uređaja i opremljenosti.



Rezervoar ulja za podmazivanje lanca; ulje za podmazivanje lanca



Smer kretanja lanca



Zatezanje lanca testere



Temperatura zaštite od preopterećenja



Odbravljanje



Zbravljanje

### Oznake pojedinih delova teksta

#### UPOZORENJE

Upozorenje na opasnost od nezgoda i povreda za osobe kao i na teške materijalne štete.

#### UPUTSTVO

Upozorenje na oštećenje uređaja ili pojedinačnih delova.

### Tehničko usavršavanje

STIHL neprestano radi na usavršavanju svih mašina i uređaja; stoga zadržavamo pravo na izmene obima isporuke u formi, tehnički i opremljenosti.

Iz podataka i slike ovog uputstva za upotrebu se stoga ne mogu izvesti nikakvi zahtevi.

### Sigurnosne napomene



Pri radu s motornom testerom neophodne su posebne bezbednosne mere, jer se radi uz vrlo veliku brzinu lanca sa veoma oštrim reznim zupcima.



Pre prvog puštanja u rad, pažljivo pročitajte celo uputstvo za upotrebu i čuvajte ga na sigurnom za kasniju upotrebu. Nepridržavanje uputstava za upotrebu može biti opasno po život.

### Opšte napomene

Obavezno se pridržavajte sigurnosnih propisa za dotičnu zemlju, na primer, od strukovnih udruženja, socijalnih kasa, ustanova za zaštitu na radu i drugih.

Upotreba motornih testera koje stvaraju buku može biti vremenski ograničena kako državnim, tako i lokalnim propisima.

Ko prvi put radi s motornom testerom: neka mu prodavac ili neko drugo stručno lice objasni kako se sigurno rukuje – ili neka učestvuje na nekom stručnom kursu.

Maloletne osobe ne smeju raditi s motornom testerom – izuzev mlađih preko 16 godina, koji se obučavaju pod nadzorom.

Udaljite decu, životinje i posmatrače.

Korisnik je odgovoran za nezgode ili opasnosti koje nastaju po druge osobe ili njihovu svojinu.

Motornu testeru možete dati ili pozajmiti samo osobama koje su upućene u način upotrebe – uvek im dajte i uputstvo za upotrebu.

Osobe koje usled ograničenih fizičkih, perceptivnih ili mentalnih sposobnosti nisu u stanju da sigurno opslužuju uređaj, smeju da rade samo pod nadzorom ili prema uputstvima odgovorne osobe.

Ko radi s motornom testerom, mora biti odmoran, zdrav i u dobrom duševnom stanju. Ko ne sme da se napreže iz zdravstvenih razloga, treba da se posavetuje sa lekarom, da li je moguć rad s motornom testerom.

Nakon konzumiranja alkohola, uzimanja lekova koji utiču na sposobnost reakcije ili droga, ne sme se raditi s motornom testerom.

Kod lošeg vremena (kiša, sneg, led, vetar) odložite rad – povećana opasnost od nezgoda!

## Namenska upotreba

Motorna testera služi samo za testerisanje drveta i drvenih predmeta. Motorna testera je posebno podešna za testerisanje ogrevnog drveta ili za testerisanje u blizini kuće.

Motorna testera se ne sme koristiti u druge svrhe – opasnost od nezgoda!

Nemojte vršiti nikakve promene na motornoj testeri – time može biti ugrožena sigurnost. Za lične i materijalne štete koje nastaju pri

upotrebi dogradnih uređaja koji nisu dozvoljeni, firma STIHL isključuje svaku odgovornost.

## Odeća i oprema

Nosite propisnu odeću i opremu.



Odeća mora biti svršishodna i ne sme ometati pri radu. Nosite pripojenu odeću sa **postavom protiv posekotine** – ne radni mantil.

Nemojte nositi odeću koja se može zakačiti o drveće, grmlje ili pokretne delove motorne testere. Takođe nemojte nositi šal, kravatu i nakit. Dugu kosu uvežite i osigurajte (maramom, kapom, kacigom itd.).



Nosite **odgovarajuću obuću** – sa zaštitom protiv posekotine, hrapavim đonom i čeličnom kapom.

## **! UPOZORENJE**



Da biste smanjili opasnost od povrede očiju, nosite pripojene zaštitne naočare prema normi EN 166. Pazite na ispravan položaj zaštitnih naočara.

Nosite zaštitu za lice, pazite na ispravan položaj. Zaštita za lice nije dovoljna zaštita za oči.

Preporučljiva je "lična" zaštita od buke, ako se radi duže od 2,5 sati u toku dana.

Nosite zaštitnu kacigu u slučaju opasnosti od predmeta koji padaju.



Nosite robusne radne rukavice od otpornog materijala (na primer, od kože).

STIHL nudi obiman program lične zaštitne opreme.

## Transportovanje

Pre transportovanja – takođe i na malim udaljenostima – uvek isključite motornu testeru, mrežni utikač izvucite iz utičnice, štitnik za ruku namestite na i postavite štitnik za lanac. Time se sprečava nenamerno pokretanje motora.

Motornu testeru nosite samo za prihvatanje cev – vodilica je okrenuta prema nazad.

U vozilima: Motornu testeru osigurajte od prevrtanja, oštećenja i isticanja ulja za lanac.

## Čišćenje

Plastične delove brišite krpom. Agresivna sredstva za čišćenje mogu da oštete plastiku.

Očistite motornu testeru od prašine i prljavštine – ne koristite sredstva za rastvaranje masnoće.

Po potrebi očistite proreze vazdušnog hlađenja.

Nemojte koristiti čistače visokim pritiskom za čišćenje motorne testere. Vodeni mlaz pod pritiskom može da ošteti delove motorne testere.

Motornu testeru ne prskajte vodom.

## Pribor

Ugrađujte samo alate, vodilice, lance testere, lančanike, pribore ili delove sa istim tehničkim karakteristikama koje je firma STIHL dopustila za ovu motornu testeru. Kod pitanja o tome obratite se specijalizovanom prodavcu. Koristite samo alate i pribor visokog kvaliteta. U suprotnom postoji opasnost od nezgoda ili oštećenja na motornoj testeri.

STIHL preporučuje upotrebu originalnih alata, vodilica, lanaca testere, lančanika i pribora STIHL. Njihove osobine su optimalno prilagođene uređaju i zahtevima korisnika.

## Pogon

### Električni priključak

Utičnica mora biti opremljena zaštitnom sklopkom protiv struje greške, odn. zaštitna sklopka mora biti umetnuta kod priključivanja – pogledajte "Električno priključenje uređaja".



Kod oštećenja ili presecanja priključnog kabla odmah izvucite mrežni utikač – **opasnost po život od strujnog udara!**

### Smanjite opasnost od strujnog udara:

- napon i frekvencija uređaja (pogledajte nazivnu pločicu) moraju se podudarati sa naponom i frekvencijom mreže
- proverite moguća oštećenja priključnog kabla, mrežnog utikača, produžnog kabla i sigurnosnih mehanizama. Oštećeni vodovi, utičnice i utikači ili priključni kablovi koji ne odgovaraju propisima, ne smiju se koristiti
- električni priključak stavljamte samo u propisno instaliranu utičnicu
- izolacija priključnog i produžnog kabla, utikača i utičnice u besprekornom stanju
- nemojte izvlačiti mrežni utikač iz utičnice povlačenjem za priključni kabl – uhvatite i povucite mrežni utikač!

### Priključni i produžni kabl moraju biti postavljeni propisno:

- obratite pažnju na minimalne poprečne preseke pojedinačnih vodova – pogledajte "Električno priključenje uređaja"
- priključni kabl treba namestiti i označiti tako da ne bude oštećen i da niko ne bude ugrožen njime – **opasnost od saplitanja!**
- upotreba nepodesnih produžnih kablova može da bude opasna. Koristite samo produžne kablove koji odgovaraju propisima za dati slučaj primene
- utikač i utičnica produžnog kabla moraju biti nepropusni za vodu i ne smiju se nalaziti u vodi

- ne sme se dozvoliti trenje o ivice, zašiljene ili oštре predmete
- ne sme se dozvoliti gnječeње odškrinutim vratima ili prozorima
- kod zapetljanih kablova – izvucite mrežni utikač i otpetljajte kabl
- kabl sa kotura odmotajte uvek do kraja, da bi se izbeglo pregrevanje – **opasnosti od požara!**
- priključni kabl sprovedite od pozadi (iza opslužioca)
- pazite da vas u toku testerisanja ne pogode grane
- priključni kabl namestite tako da ne dođe u dodir sa lancem testere u pokretu.

Ne oštećujte priključni kabl vožnjom preko njega, gnječeњем, povlaчењem itd, i držite ga dalje od toplote, ulja i oštih ivica.

## Pre rada

mrežni utikač izvucite iz utičnice prilikom:

- radova na proveri, podešavanju, čišćenju
- radova na reznoj garnituri
- udaljavanja od motorne testere
- transportovanja
- čuvanja
- radova na popravkama i održavanju
- opasnosti ili u hitnom slučaju

Proverite da li je motorna testera bezbedna za rad – obratite pažnju na odgovarajuća poglavља u uputstvu za upotrebu:

- ispravna kočnica lanca, prednji štitnik za ruku
- ispravno montirana vodilica
- ispravno zategnut lanac testere
- poluga prekidača i dugme za blokiranje moraju biti lako pokretni – posle otpuštanja, prekidači moraju da se vrate u polazni položaj dejstvom opruge
- poluga prekidača blokirana kod nepritisnutog dugmeta za blokiranje
- nemojte vršiti nikakve promene na mehanizmima za upravljanje i na sigurnosnim mehanizmima
- rukohvati moraju biti čisti i suvi, bez tragova ulja i prljavštine – radi sigurnog vođenja motorne testere
- dovoljno ulja za podmazivanje lanca u rezervoaru

Motornu testeru puštajte u pogon samo ako je bezbedna za rad – **opasnost od nezgoda!**

### Uključivanje motorne testere

Samo na ravnoj podlozi. Obezbedite čvrst i stabilan oslonac. Motornu testeru držite sigurno – rezna garnitura ne sme dodirivati nikakve predmete niti tlo.

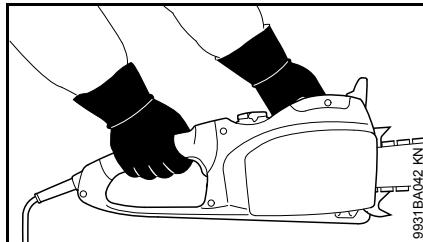
Motornu testeru opslužuje samo jedna osoba. Nemojte dozvoliti prisustvo nijedne druge osobe u radnoj oblasti – čak ni pri uključivanju.

Ne uključujte motornu testeru dok se lanac testere nalazi u rezu.

Uključivanje prema opisu u uputstvu za upotrebu.

### Za vreme rada

Uvek se pobrinite za čvrst i siguran položaj. Opreznost kod vlažne kore drveta – **opasnost od klizanja!**



Motornu testeru uvek **čvrsto držati obema rukama**: desna ruka na zadnjem rukohvatu – takođe i kod levorukih. Radi sigurnog vođenja, komandnu ručicu i rukohvat čvrsto obuhvatite palčevima.

U slučaju opasnosti odn. u hitnom slučaju odmah isključite motornu testeru, štitnik za ruku namestite na i mrežni utikač izvucite iz utičnice.



Nemojte raditi s uređajem na kiši ili u mokroj ili vrlo vlažnoj okolini – pogonski motor nije vodootporan.

Ne ostavljajte uređaj da stoji na kiši i ne koristite ga dok se ne osuši.

Oprez na klizavim i mokrim terenima, na snegu i poledici, na padinama, neravnim terenima, kod sveže oljuštenog drveta ili kore – **opasnost od klizanja!**

Oprez kod panjeva, korenja i rovova – **opasnost od saplitanja!**

Ne radite sami – uvek držite takvo rastojanje do drugih osoba obučenih za pružanje prve pomoći, da ih u slučaju nevolje možete pozvati u pomoć. Ukoliko se na mestu izvođenja radova nalazi pomoći personal, isti mora da nosi zaštitnu odeću (kacige!) i ne sme da se zadržava direktno ispod grana koje se sekut.

Kod postavljene zaštite sluha, neophodna je povišena pažnja i oprez – percepcija šumova koji najavljuju opasnost (vrišci, signalni tonovi i dr.) je ograničena.

Pravovremeno pravite radne pauze kako biste sprečili umor ili iscrpljenost – **opasnost od nezgoda!**

Prašina (na pr. prašina od drveta), ispareњa i dim, koji nastaju u toku testerisanja, mogu biti opasni po zdravlje. Kod pojave prašine nosite masku za zaštitu od prašine.

Proveravajte lanac testere redovno i u kratkim intervalima, a kod osetnih promena odmah:

- isključite motornu testeru, sačekajte da se lanac testere zaustavi, izvucite mrežni utikač iz utičnice
- proverite stanje i čvrsto naleganje
- obratite pažnju na naoštrenost

Ne dodirujte lanac testere kod uključene motorne testere. Ako neki predmet blokira lanac testere, odmah isključite

motornu testeru i izvucite mrežni utikač iz utičnice – tek tada uklonite predmet – **opasnost od povreda!**

Pre nego što napustite motornu testeru, isključite motornu testeru, namestite štitnik za ruku na  i izvucite mrežni utikač iz utičnice kako biste sprečili nenamerno uključivanje.

Kod zamene lanca, motornu testeru isključite, štitnik za ruku namestite na  i mrežni utikač izvucite iz utičnice. Kroz nenamerno pokretanje motora – **opasnost od povreda!**

Motorna testera je opremljena sistemom za brzo zaustavljanje lanca testere – lanac testere se zaustavlja neposredno posle otpuštanja poluge prekidača – pogledajte "Kočnica naknadnog hoda".

Ovu funkciju proveravajte redovno i u kratkim intervalima. Nemojte koristiti motornu testeru ako se lanac testere kreće kod otpuštene poluge prekidača – pogledajte "Kočnica naknadnog hoda" – **opasnost od povreda!** Potražite pomoć specijalizovanog prodavca.

Nikada nemojte raditi bez podmazivanja lanca; pazite na količinu ulja u rezervoaru za ulje. Ako u rezervoaru ima premalo ulja, odmah prekinite s radom i dopunite ulje za podmazivanje lanca – pogledajte takođe i "Dopuna ulja za podmazivanje lanca" i "Provera podmazivanja lanca".

Ukoliko je motorna testera bila izložena nenamenskom naprezanju (npr. delovanje sile udarca ili pada), pre daljeg rada obavezno proverite da li je bezbedna za rad – pogledajte takođe i "Pre rada". Posebno proverite funkcionalnost sigurnosnih mehanizama. Motornu testeru koja nije

bezbedna za rad ni u kom slučaju nemojte koristiti dalje. U slučaju nedoumice, potražite pomoć specijalizovanog prodavca.

### **Posle rada**

---

Motornu testeru isključite, štitnik za ruku namestite na  i mrežni utikač izvucite iz utičnice i postavite štitnik za lanac.

### **Čuvanje**

---

Ako se motorna testera ne koristi, treba biti odložena tako da niko ne bude ugrožen. Motornu testeru obezbedite od neovlašćenog pristupa.

Čuvajte motornu testeru na suvom mestu, sa štitnikom za ruku nameštenim na  i samo sa mrežnim utikačem koji je izvučen iz utičnice.

### **Vibracije**

---

Duža upotreba uređaja može dovesti do smetnji u cirkulaciji krvi u rukama, prouzrokovanih vibracijama ("bolest belih prstiju").

Ne može se utvrditi opštevažeće vreme korišćenja, jer ono zavisi od više faktora koji na to utiču.

Vreme upotrebe se može produžiti na sledeći način:

- zaštitom za ruke (tople rukavice)
- pauzama

Vreme upotrebe se skraćuje kroz:

- posebnu ličnu sklonost ka lošoj cirkulaciji (simptomi: često hladni prsti, trnci)
- niske spoljne temperature
- snage pritiskanja držača (čvrsto držanje sprečava cirkulaciju krvi)

Kod redovne, duže upotrebe uređaja i kod ponovljene pojave karakterističnih simptoma (na pr. trnjenje u prstima), preporučuje se medicinsko ispitivanje.

### **Održavanje i popravke**

---

Pre svih radova na popravljanju, čišćenju i održavanju kao i kod svih radova na reznoj garnituri, uvek isključite motornu testeru, namestite štitnik za ruku na  i izvucite mrežni utikač motorne testere iz utičnice. Usled nenamernog pokretanja lanca testere – **opasnost od povreda!**

Redovno održavajte motornu testeru. Obavljajte samo radove na održavanju i popravke koji su opisani u uputstvu za upotrebu. Sve ostale radove prepustite specijalizovanom prodavcu.

STIHL preporučuje da radove na održavanju i popravkama prepustite samo specijalizovanom prodavcu firme STIHL. Specijalizovanim prodavcima STIHL se redovno nude kursevi i pružaju im se tehničke informacije.

Koristite samo rezervne delove visokog kvaliteta. U suprotnom postoji opasnost od nezgoda ili oštećenja na motornoj testeri. Kod pitanja o tome obratite se specijalizovanom prodavcu.

Nemojte vršiti nikakve promene na motornoj testeri – time može biti ugrožena sigurnost – **opasnost od nezgoda!**

Postojeće električne kontakte, priključne kablove i mrežni utikač proverite u pogledu besprekorne izolacije i stareњa (krtosti).

Električne delove, npr. priključni kabl smeju popravljati odn. menjati samo stručni električari.

**Proverite hvatač lanca** – ako je oštećen, zamenite ga.

**Pridržavajte se uputstava za oštrenje** – radi sigurnog i ispravnog rukovanja, lanac testere i vodilicu održavajte uvek u besprekornom stanju, lanac testere ispravno naoštren, zategnut i dobro podmazan.

Lanac testere, vodilicu i lančanik pravovremeno zamenite.

Ulje za podmazivanje lanca skladištitи samo u dozvoljenim i besprekorno označenim posudama. Skladištenje na suvom, hladnom i sigurnom mestu, zaštićeno od svetla i sunca.

Kod smetnji u radu kočnice lanca, odmah isključite motornu testeru, štitnik za ruku namestite na i izvucite mrežni utikač iz utičnice – **opasnost od poveda!** Potražite pomoć specijalizovanog prodavca – nemojte koristiti motornu testeru dok se smetnja ne otkloni; pogledajte "Kočnica lanca".

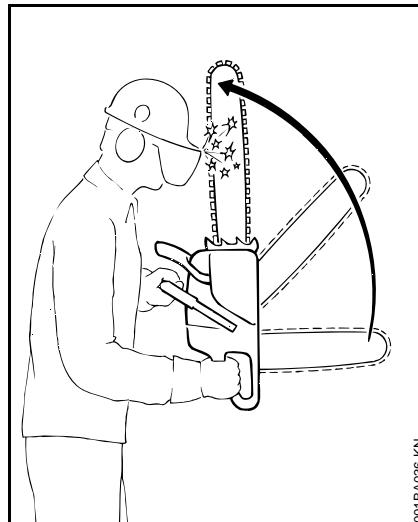
## Sile reakcije

Sile reakcije koje se najčešće javljaju jesu: povratni udarac, odbijanje i uvlačenje.

### Opasnost od povratnog udarca



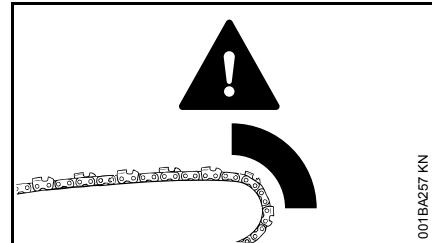
Povratni udarac može dovesti do smrtonosnih posekolina.



001BA036 KN

Kod povratnog udarca (Kickback) testera odjednom i nekontrolisano biva odbačena prema korisniku.

### Povratni udarac nastaje kada na pr.



001BA257 KN

- lanac testere nemerno naleti na drvo ili tvrdi predmet gornjom četvrtinom vrha vodilice – na pr. kada kod potkresivanja nemerno dodirne drugu granu
- lanac testere se kratko zaglavi u rezu vrhom vodilice

### QuickStop-kočnica lanca:

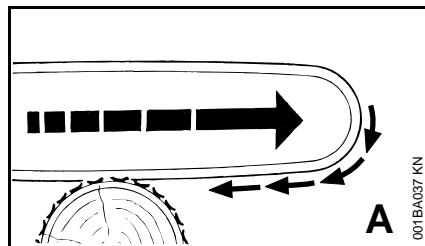
Njome se u određenim situacijama smanjuje opasnost od povreda – sam povratni udarac ne može biti sprečen. Kod aktiviranja kočnice lanca, lanac testere se zaustavlja u deliću sekunde – vidite u poglavljiju "Kočnica lanca" u ovom uputstvu za upotrebu.

### Smanjite opasnost od povratnog udarca

- promišljenim, ispravnim radom
- držanjem motorne testere obema rukama i sigurnim zahватом
- rezanjem samo pod punim gasom
- posmatranjem vrha vodilice
- nemojte rezati vrhom vodilice

- oprez kod malih, žilavih grana, niskog šiblja i mladica – lanac testere može da se zaglavi
- nikada ne secite više grana odjednom
- ne radite u previše nagnutom položaju
- ne secite iznad visine ramena
- uvodite vodilicu u započeti rez samo uz najveći oprez
- "ubadanje" samo ako ste upoznati sa ovom radnom tehnikom
- pazite na položaj stabla i na sile koje mogu da zatvore rez i da zaglave lanac testere
- radite samo sa ispravno naoštrenim i zategnutim lancem testere – odstojanje dubinskog graničnika ne sme biti preveliko
- koristite lanac testere koji smanjuje povrtni udarac, kao i vodilicu sa malom glavom šine

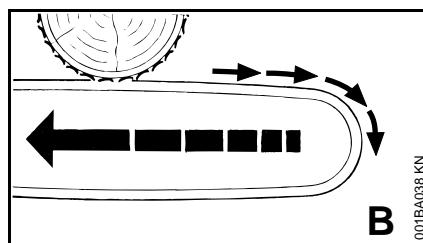
### Uvlačenje (A)



Ako pri rezanju donjom stranom vodilice – rez prednjom rukom – lanac testere zaglavi ili naleti na tvrdi predmet u drvetu, motorna testera može biti naglo

povučena prema stablu – **da bi se to sprečilo, kandžasti odstojnik mora biti sigurno naslonjen.**

### Odbijanje (B)



Ako pri rezanju gornjom stranom vodilice – rez zadnjom rukom – lanac testere zaglavi ili naleti na tvrdi predmet u drvetu, motorna testera može biti odbačena u pravcu korisnika – **da bi se to sprečilo:**

- nemojte dozvoliti da se zaglavi gornja strana vodilice
- ne okrećite vodilicu u rezu

### Najveći oprez je potreban

- kod nagiba
- kod stabala koja su nezgodno pala između drugog drveća i koja se nalaze u napregnutom položaju
- kod radova sa stablima koje je oborio ili slomio vetar

U ovim slučajevima nemojte koristiti motornu testeru – koristite dizalicu, čekrk ili vučno vozilo.

Izvucite napolje odsečena i oslobođena stabla. Dorada po mogućству na slobodnim mestima.

**Mrvo drvo** (suvo, trulo ili izumrlo drvo) predstavlja značajnu, teško procenljivu opasnost. Prepoznavanje opasnosti je vrlo teško ili skoro nemoguće. Koristite pomoćna sredstva kao čekrk ili vučno vozilo.

Kod **obaranja u blizini ulica, pruga, strujnih vodova** itd. radite posebno oprezno. Ako je potrebno, informišite policiju, elektro-distribuciju ili železnicu.

## Radna tehnika

Radove na testerisanju i obaranju, kao i sve ostale povezane radove (ubadanje, potkresivanje) sme izvoditi samo posebno obućena i školovana osoba. Ko nema iskustva sa motornom testerom i nije upućen u radne tehnike, ne treba da obavlja nijedan od navedenih radova – povišena opasnost od nezgoda!

Benzinske motorne testere su podesnije za obaranje i potkresivanje nego električne motorne testere. Sloboda pokreta koja je neophodna kod ovih radova ograničena je zbog priključnog kabla.

Električna motorna testera nije podesna za testerisanje drveća koje je oborio ili slomio vетar i za takve radove se ne sme koristiti.

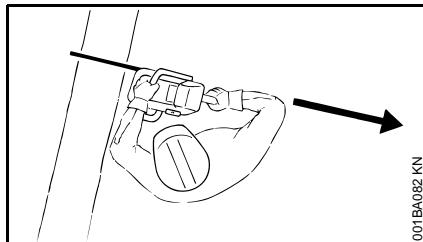
Ako bi ipak trebalo oboriti i potkresati drvo električnom motornom testerom, obavezno se pridržavajte propisa za tehniku obaranja specifičnih za dotičnu zemlju.

### Testerisanje

Radite mirno i promišljeno – samo pri dobrim svetlosnim uslovima i dobroj vidljivosti. Ne ugrožavajte druge – radite obzirno.

Za početnike je preporučljivo da vežbaju rezanje okruglog drveta na postolju za testerisanje – pogledajte "Testerisanje tankog drveta".

Po mogućstvu koristite kraću vodilicu: lanac testere, vodilica i lančanik moraju odgovarati međusobno i motornoj testeru.



Nijedan deo tela se ne sme nalaziti u produženoj **oblasti okretanja** lana testere.

Motornu testeru izvlačite iz reza samo kada je lanac testere u pokretu.

Motorna testera služi samo za testerisanje – ne za podizanje sistemom poluge ili za guranje grana ili gomilica korenja kao lopatom.

Nemojte presecati odozdo grane koje vise slobodno.

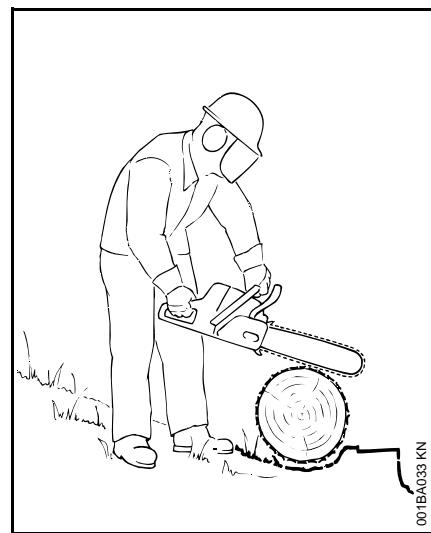
Budite oprezni kada sečete šiblje i mlado drveće. Lanac testere može da zahvati tanke izdanke i da ih odbaci u pravcu korisnika.

Oprez kod rezanja rascepљenog drveta – **opasnost od povreda zbog zahvaćenih komada drveta!**

Ne dopustite da na motornu testeru dospu strana tela: kamenje, ekseri itd. mogu biti zakovitlani i oštetiti lanac testere. Motorna testera se može odbiti uvis – **opasnost od nezgoda!**

Ukoliko lanac testere koji se okreće dodirne kamen ili drugi tvrdi predmet, moguća je pojавa iskrenja koje pod izvesnim okolnostima može da zapali

lako zapaljive materijale. Suvo bilje i grmlje je takođe lako zapaljivo, posebno kod vrućih i suvih vremenskih uslova. Ukoliko postoji opasnost od požara, nemojte koristiti motornu testeru u blizini lako zapaljivih materijala, suvog bilja ili grmlja. Obavezno se raspitajte kod šumarske službe da li postoji opasnost od požara.



Na nagibu uvek stanite iznad ili bočno od stabla ili drveta koje leži. Pazite na stabla koja se kotrljaju.

### Kod radova na visini:

- uvek koristite radnu platformu sa dizalicom
- nikada nemojte raditi na merdevinama ili dok stojite na drvetu
- nikada nemojte raditi na nestabilnim mestima

- nikada nemojte raditi iznad visine ramena
- nikada nemojte raditi jednom rukom

Uvucite motornu testeru u rez pod punim gasom i sa čvrsto oslonjenim kandžastim odstojnikom – tek tada započnite sa testerisanjem.

Nikada nemojte raditi bez kandžastog odstojnika, motorna testera može da povuče opslužioca prema napred. Kandžasti odstojnik namestite uvek sigurno.

Na kraju reza motorna testera se više ne oslanja na rez preko rezne garniture. Korisnik mora prihvatići silu težine motorne testere – **opasnost od gubitka kontrole!**

#### Testeriranje tankog drveta:

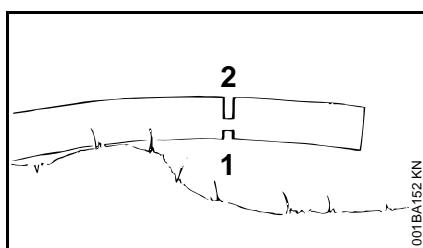
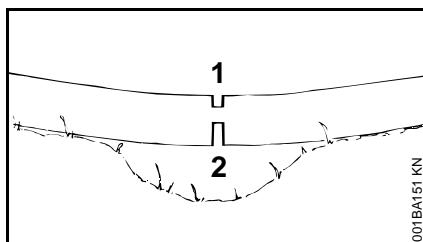
- koristite stabilan, čvrsto postavljeni mehanizam za zatezanje – postolje za testeriranje
- nemojte držati drvo nogom
- druge osobe ne smeju niti držati drvo, niti pomagati na drugi način

#### Potkresivanje:

- koristite lanac testere sa malim povratnim udarcem
- ako je moguće, poduprite motornu testeru
- nemojte potkresivati dok stojite na stablu
- nemojte rezati vrhom vodilice
- pazite na grane koje se nalaze u napregnutom položaju
- nikada ne secite više grana odjednom

#### Stabla koja leže ili stoje u napregnutom položaju:

Obavezno se pridržavajte redosleda u pravljenju rezova (zasecite prvo stranu pod pritiskom (1), zatim stranu koja vuče (2)), u suprotnom, rezna garnitura može da se zaglavi u rezu ili da bude odbačena unazad – **opasnost od povreda!**



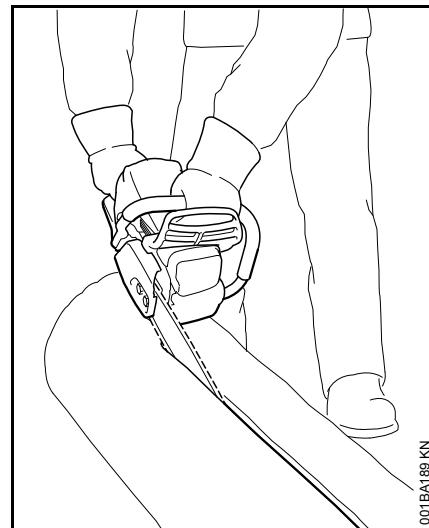
- napravite rez za rasterećenje na strani pod pritiskom (1)
- napravite razdvojni rez na strani koja vuče (2)

Kod razdvojnog reza odozdo na gore (rez zadnjom rukom) – **opasnost od odbijanja!**

#### UPUTSTVO

Stablo koje leži ne sme dodirivati tlo na mestu reza – u suprotnom dolazi do oštećenja lanca testere.

#### Uzdužni rez:

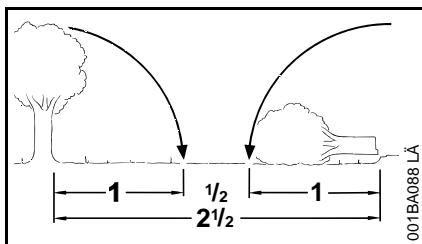


Teknika testeriranja bez kandžastog odstojnika – opasnost od uvlačenja – prislonite vodilicu pod što je moguće manjim uglom – radite posebno pažljivo – povećana **opasnost od povratnog udarca!**

#### Preparacija za obaranje

U oblasti obaranja smeju da se nalaze samo osobe koje su zaposlene na obaranju.

Pazite da niko ne bude ugrožen drvetom koje pada – buka motora može da nadglaša povike.



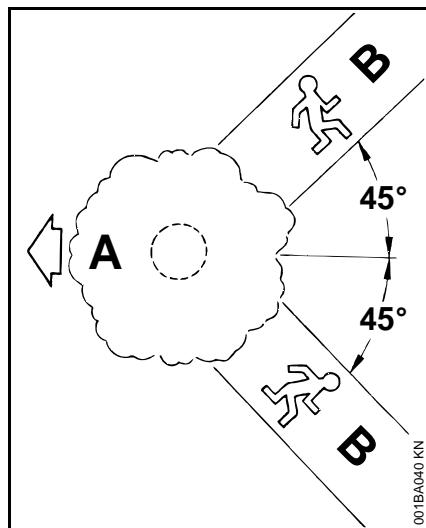
Odstojanje do sledećeg radnog mesta mora iznositi najmanje  $2\frac{1}{2}$  dužine stabla.

#### Određivanje pravca obaranja i mesta za sklanjanje

Izaberite slobodan prostor među drvećem, u koji može biti oboren stablo.

Pritom pazite na:

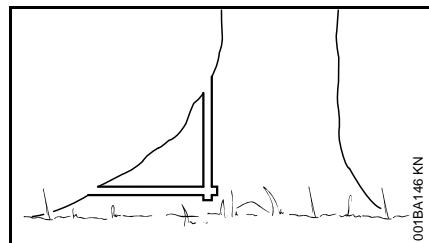
- prirodni nagib drveta
- neobično jake grane, asimetričan rast, oštećenja drveta
- pravac i brzina vетра – ne obarajte drveće na jakom vетру
- pravac nagiba
- susedno drveće
- snežni teret
- zdravstveno stanje drveta – poseban oprez kod oštećenih stabala i mrtvog drveća (suvo, trulo ili izumrlo drvo)



- A** Pravac obaranja
- B** Mesto za sklanjanje (analogno stazi za beg)
- utvrđite mesto za sklanjanje za svakog zapošljenog – otprilike  $45^\circ$  koso i suprotno pravcu pada
- očistite mesto za sklanjanje, uklonite prepreke
- alate i uređaje odložite na sigurnom odstojanju – ali ne na mestu za sklanjanje
- kod obaranja stojte samo bočno od stabla koje pada i idite nazad na mesto za sklanjanje samo postrance
- mesto za sklanjanje na strmom nagibu utvrđite tako, da bude paralelno sa nagibom
- hodajući unazad pazite na grane koje padaju i posmatrajte krošnju drveta

#### Priprema radne oblasti uz stablo

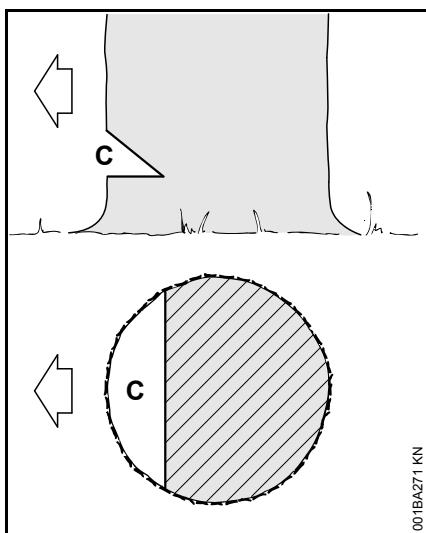
- radnu oblast uz stablo očistite od grana, šiblja i prepreka koje smetaju – siguran položaj za sve zaposlene
- temeljno očistite podnožje stabla (na pr. sekirom) – pesak, kamenje i druga strana tela otupljuju lanac testere



- zasecite veliko korenje: prvo najveći koren – zasecite prvo vertikalno, zatim vodoravno – samo kod zdravog drveta

## Urez za obaranje

### Priprema ureza za obaranje



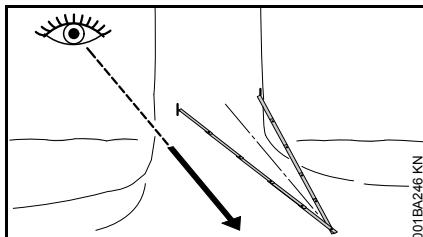
Urez za obaranje (C) određuje pravac obaranja.

#### Važno:

- urez za obaranje zasecite pod pravim uglom u odnosu na pravac obaranja
- režite što je moguće bliže tlu
- zasecite otprilike 1/5 do maks. 1/3 prečnika stabla

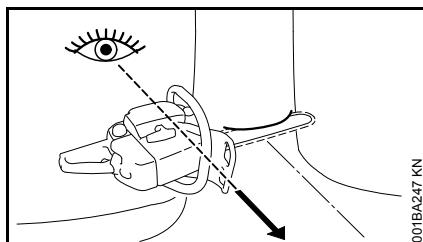
### Određivanje pravca obaranja – bez kontrolne trake na haubi i kućištu ventilatora

Ukoliko motorna testera nije opremljena kontrolnom trakom na haubi i na kućištu ventilatora, pravac obaranja može biti određen, odnosno kontrolisan pomoću drvenog metra:



- drveni metar savijte na pola tako da dobijete jednokraki trougao
- oba kraja drvenog metra postavite na prednji deo stabla (1/5 do maks. 1/3 prečnika stabla) – usmerite vrh drvenog metra u određeni pravac obaranja
- označite stablo na oba kraja drvenog metra radi ograničenja ureza za obaranje

### Zasecanje ureza za obaranje



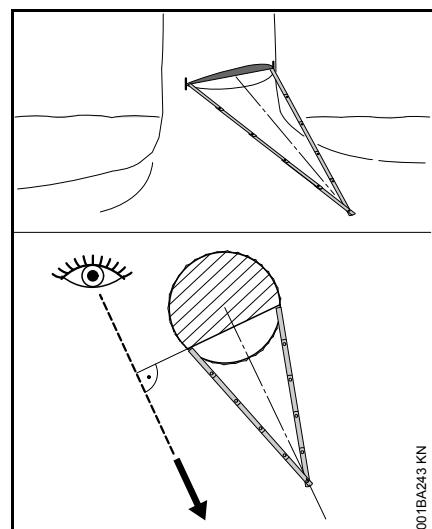
Kod zasecanja ureza za obaranje, motornu testeru usmerite tako da urez za obaranje leži pod pravim uglom u odnosu na pravac obaranja.

Kod zasecanja ureza za obaranje putem donjeg (vodoravnog) i gornjeg (kosog) reza, dozvoljeni su različiti redosled radnih koraka – pridržavajte se propisa za tehniku obaranja specifičnih za dotičnu zemlju.

- zasecite donji (vodoravni) rez – tako da vodilica stigne do obe oznake
- gornji (kosi) rez zasecite otprilike 45°- 60° u odnosu na donji rez

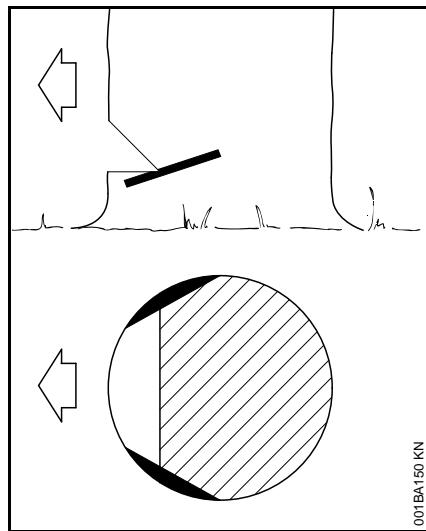
### Provera pravca obaranja

Donji i gornji rez moraju se sresti tokom pravog dna ureza za obaranje.



- namestite drveni metar na obe ključne tačke dna ureza za obaranje – vrh drvenog metra mora da pokaže željeni pravac obaranja – ako je potrebno, korigujte pravac obaranja odgovarajućim doterivanjem ureza za obaranje

## Rascepni rezovi

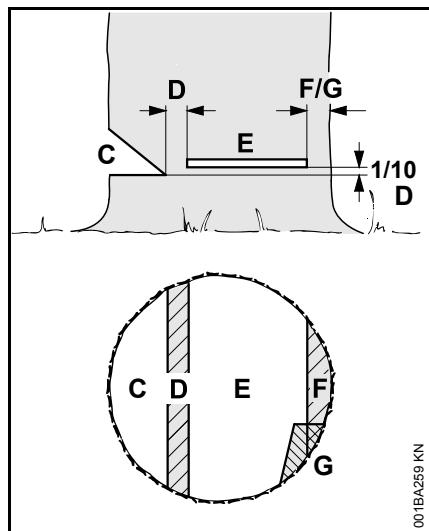


Rascepni rezovi kod drveća dugih vlakana sporečavaju cepanje prilikom obaranja stabla – na obe strane stabla, na visini ureza za obaranje, zasecite otpriike 1/10 prečnika stabla – kod debljih stabala najviše do širine vodilice.

Nemojte praviti rascepne rezove kod bolesnog drveta.

## Rez za obaranje – osnovna tehnika

### Referentne mere



Urez za obaranje (C) određuje pravac obaranja.

Traka za prelom (D) vodi drvo ka tlu ciljano, kao po šarkama.

- Širina trake za prelom: otpriike 1/10 prečnika stabla
- ni u kom slučaju nemojte zasecati traku za prelom dok pravite rez za obaranje – inače dolazi do odstupanja od predviđenog pravca obaranja – **opasnost od nezgoda!**
- kod trulih stabala ostavite nešto širu traku za prelom

Drvo obara **rez za obaranje** (E).

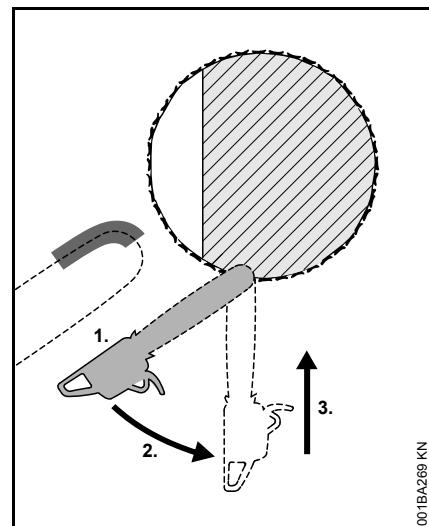
- tačno vodoravno
- 1/10 (najmanje 3 cm) od širine trake za prelom (D) iznad ureza za obaranje (C)

**Potporna traka (F) ili sigurnosna traka (G)** podupiru drvo i obezbeđuju ga od prernog pada.

- širina trake: otpriike 1/10 do 1/5 prečnika stabla
- ni u kom slučaju nemojte zasecati traku dok pravite rez za obaranje
- kod trulih stabala ostavite širu traku

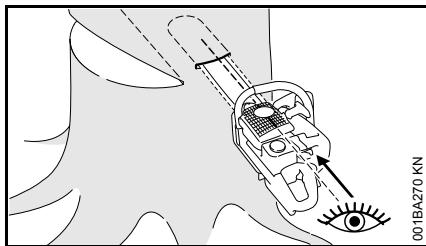
### Ubadanje

- kao rez za rasterećenje kod skraćivanja
- kod rezbarenja



- koristite lanac testere sa malim povratnim udarcem i radite posebno oprezno

1. Prislonite vodilicu donjom stranom vrha – ne gornjom stranom – **opasnost od povratnog udarca!**  
Zasecite pod punim gasom, sve dok vodilica ne uđe u stablo duplom širinom
2. Polako zaokrenite u tački ubadanja – **opasnost od povratnog udarca i odbijanja!**
3. Ubodite pažljivo – **opasnost od odbijanja!**



Ako je moguće, koristite probodnu traku. Probodna traka je paralelna sa gornjom i donjom stranom vodilice.

Probodna traka pomaže da prilikom ubadanja dobijete paralelni, dakle na svakom mestu podjednako debeli rez. Da biste to uradili, probodnu traku vodite paralelno u odnosu na dno ureza za obaranje.

#### Klinovi za obaranje

Klin za obaranje postavite po mogućstvu što ranije, t.j. kada ne očekujete prepreke pri rezanju. Postavite klin za obaranje u rez za obaranje i zabijte ga odgovarajućim alatom.

Koristite samo klinove od aluminijuma ili od plastike – nemojte koristiti čelične klinove. Čelični klinovi mogu da oštete lanac testere i da izazovu opasnost od povratnog udarca.

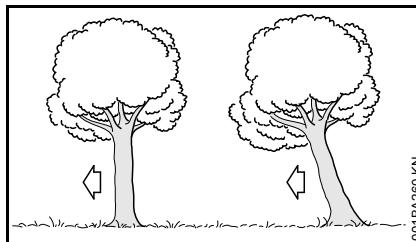
Izbor odgovarajućih klinova za obaranje zavisi od prečnika stabla i od širine zaseka (analogno rezu za obaranje (E)).

Radi izbora klinova za obaranje (odgovarajućih dužina, širina i visina) obratite se specijalizovanom prodavcu firme STIHL.

#### Izbor odgovarajućeg reza za obaranje

Izbor odgovarajućeg reza za obaranje zavisi od istih onih karakteristika, na koje treba обратити pažnju prilikom određivanja pravca obaranja i mesta za sklanjanje.

Ove karakteristike se razlikuju u ispoljavanju više različitih osobina. Ovo uputstvo za upotrebu daje opis dveju osobina koje se najčešće sreću:



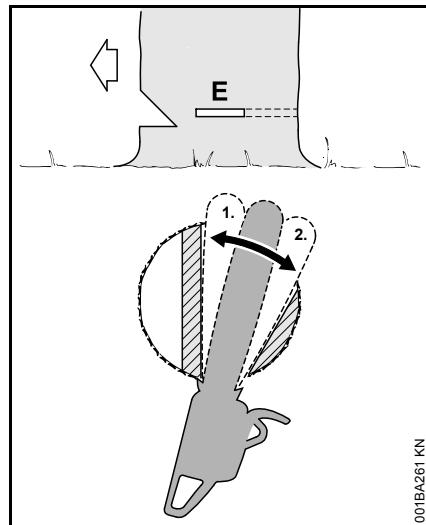
levo: normalno drvo – drvo stoji vertikalno, pravilna krošnja

desno: nagnuto drvo – krošnja pokazuje u pravcu obaranja

#### Rez za obaranje sa sigurnosnom trakom (normalno drvo)

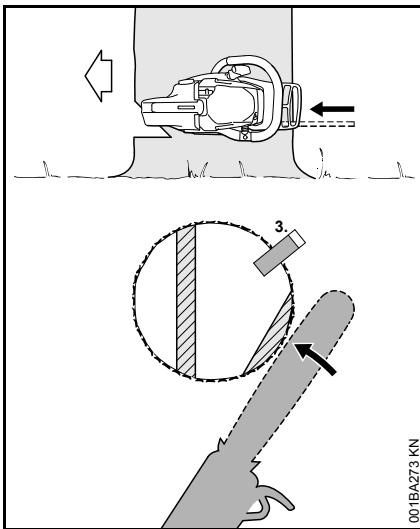
#### A) Tanka stabla

Ovaj rez za obaranje izvedite kada je prečnik stabla manji od rezne dužine motorne testere.



Pre početka reza za obaranje uputite povik upozorenja "Pažnja!"

- ubodite rez za obaranje (E) – pritom u potpunosti ubodite vodilicom
- kandžasti odstojnik postavite iza trake za prelom i koristite kao tačku okretanja – motornu testeru pomerajte što je moguće manje za novi rez
- rez za obaranje izvedite (1) do trake za prelom
- nemojte zasecati traku za prelom
- rez za obaranje izvedite (2) do sigurnosne trake
- nemojte zasecati sigurnosnu traku



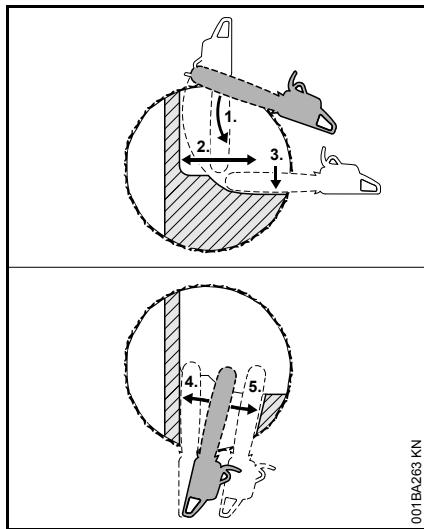
- postavite klin za obaranje (3)

Neposredno pre obaranja drveta uputite drugi povik upozorenja "Pažnja"!

- sigurnosnu traku presecite od spolja, ispruženih ruku sa strane, horizontalno u ravni rez za obaranje

#### B) Debela stabla

Ovaj rez za obaranje izvedite kada je prečnik stabla veći od rezne dužine motorne testere.



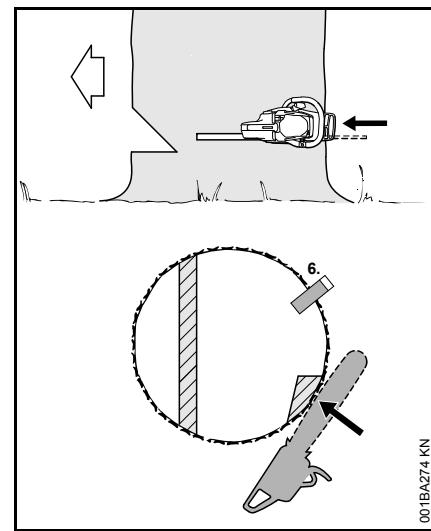
Pre početka reza za obaranje uputite povik upozorenja "Pažnja"!

- kandžasti odstojnik postavite u visini reza za obaranje i koristite kao tačku okretanja – motornu testeru pomerajte što je moguće manje za novi rez
- vrh vodilice ulazi u drvo (1) ispred trake za prelom – motornu testeru vodite apsolutno vodoravno i zaokrenite što je moguće više
- rez za obaranje izvedite (2) do trake za prelom
- nemojte zasecati traku za prelom
- rez za obaranje izvedite (3) do sigurnosne trake
- nemojte zasecati sigurnosnu traku

Rez za obaranje treba nastaviti na suprotnoj strani stabla.

Pazite na to da drugi rez bude u istoj ravni kao prvi rez.

- ubodite rez za obaranje
- rez za obaranje izvedite (4) do trake za prelom
- nemojte zasecati traku za prelom
- rez za obaranje izvedite (5) do sigurnosne trake
- nemojte zasecati sigurnosnu traku



- postavite klin za obaranje (6)

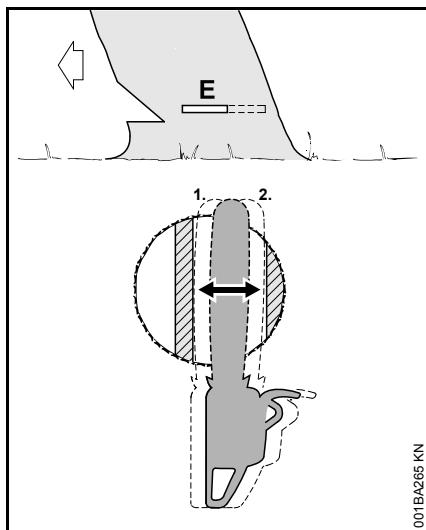
Neposredno pre obaranja drveta uputite drugi povik upozorenja "Pažnja"!

- sigurnosnu traku presecite od spolja, ispruženih ruku sa strane, horizontalno u ravni rez za obaranje

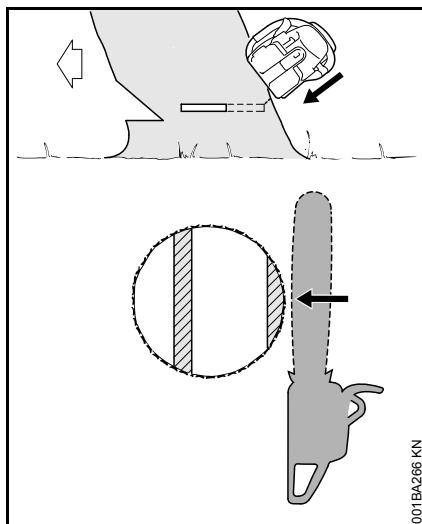
## Rez za obaranje sa potpornom trakom (nagnuto drvo)

### A) Tanka stabla

Ovaj rez za obaranje izvedite kada je prečnik stabla manji od rezne dužine motorne testere.



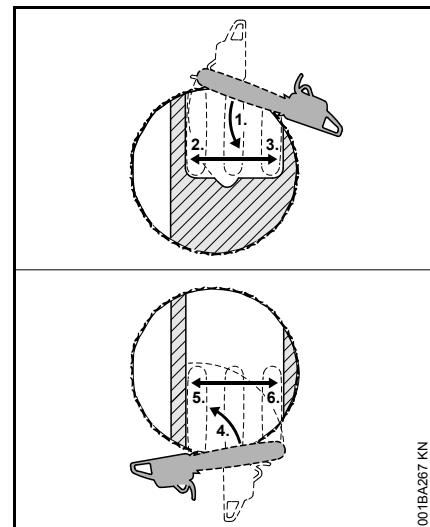
- vodilicom ubodite stablo do izlaza na drugoj strani
- rez za obaranje (E) izvedite (1) sve do trake za prelom
- tačno vodoravno
- nemojte zasecati traku za prelom
- rez za obaranje izvedite (2) sve do potporne trake
- tačno vodoravno
- nemojte zasecati potpornu traku



Neposredno pre obaranja drveta uputite drugi povik upozorenja "Pažnja"!

- potpornu traku presecite ispruženih ruku sa strane, koso odozgo

### B) Debela stabla



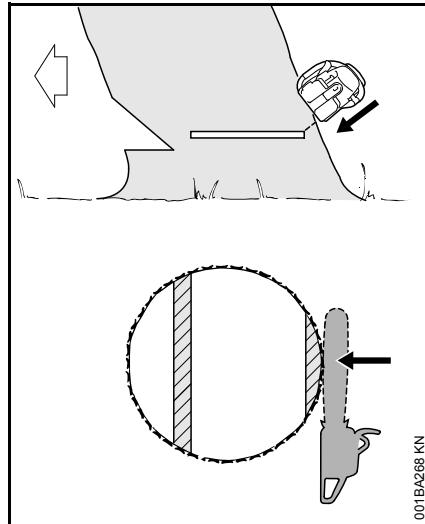
Ovaj rez za obaranje izvedite kada je prečnik stabla veći od rezne dužine motorne testere.

- kandžasti odstojnik postavite iza potporne trake i koristite kao tačku okretanja – motornu testeru pomjerajte što je moguće manje za novi rez
- vrh vodilice ulazi u drvo (1) ispred trake za prelom – motornu testeru vodite apsolutno vodoravno i zaokrenite što je moguće više
- nemojte zasecati potpornu traku i traku za prelom
- rez za obaranje izvedite (2) do trake za prelom
- nemojte zasecati traku za prelom
- rez za obaranje izvedite (3) do potporne trake
- nemojte zasecati potpornu traku

Rez za obaranje treba nastaviti na suprotnoj strani stabla.

Pazite na to da drugi rez bude u istoj ravni kao prvi rez.

- kandžasti odstojnik postavite iza trake za prelom i koristite kao tačku okretanja – motornu testeru pomerajte što je moguće manje za novi rez
- vrh vodilice ulazi u drvo (4) ispred potporne trake – motornu testeru vodite apsolutno vodoravno i zaokrenite što je moguće više
- rez za obaranje izvedite (5) do trake za prelom
- nemojte zasecati traku za prelom
- rez za obaranje izvedite (6) do potporne trake
- nemojte zasecati potpornu traku



Neposredno pre obaranja drveta uputite drugi povik upozorenja "Pažnja"!

- potpornu traku presecite ispruženih ruku sa strane, koso odozgo

## Obim isporuke

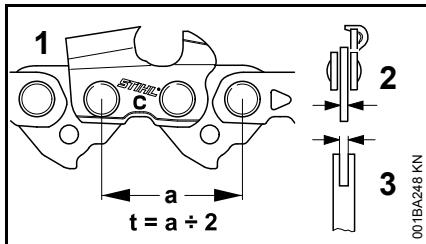
Uređaj izvadite iz ambalaže i proverite da li su dostupni sledeći delovi:

- Električna motorna testera
- Vodilica
- Lanac testere
- Štitnik lanca
- Uputstvo za upotrebu  
**samo kod uređaja bez brzog zatezanja lanca**
- Kombinovani ključ

## Rezna garnitura

Rezna garnitura se sastoji od lanca testere, vodilice i lančanika.

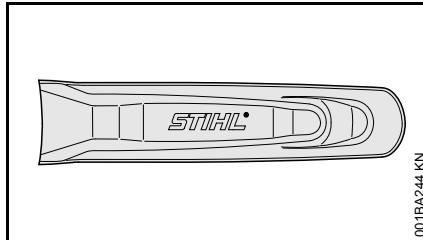
Rezna garnitura koja se nalazi u obimu isporuke je optimalno prilagođena motornoj testeri.



- podela (t) lanca testere (1), lančanika i skretne zvezde vodilica Rollomatic moraju se podudarati
- debeljina pogonskih karika (2) lanca testere (1) mora odgovarati širini žleba vodilice (3)

Kombinacija delova koji međusobno ne odgovaraju može nepopravljivo uništiti reznu garnituru već posle kratke upotrebe.

## Štitnik lanca



001BA244 KN

U isporučenom kompletu nalazi se štitnik za lanac koji odgovara reznoj garnituri.

Ukoliko se na motornoj testeri koriste vodilice različitih dužina, mora se koristiti odgovarajući štitnik lanca koji pokriva celu vodilicu.

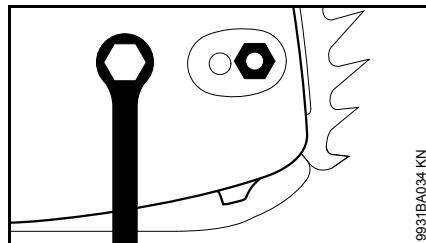
Na bočnoj strani štitnika lanca naveden je podatak o vodilicama odgovarajuće dužine.

## Montaža vodilice i lanca testere (bočno zatezanje lanca)

### **! UPOZORENJE**

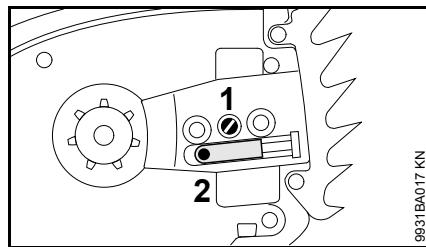
Još uvek ne priključujte mrežni utikač na utičnicu.

## Demontaža poklopca lančanika



9931BA034 KN

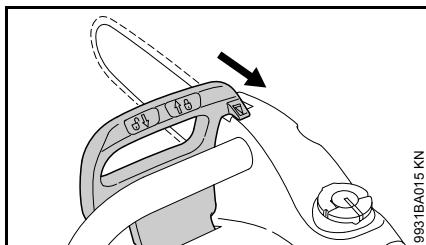
- odvijte navrtku i skinite poklopac lančanika



9931BA017 KN

- zavrtanj za zatezanje (1) okrećite na levo sve dok stezni klizač (2) levo ne nalegne na otvor u kućištu

## Otpuštanje kočnice lanca

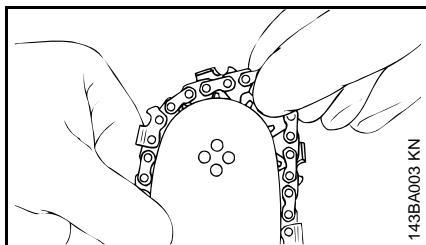


- povucite štitnik za ruku prema prihvatanoj cevi tako da se čujno uklopi – kočnica lanca je otpuštena

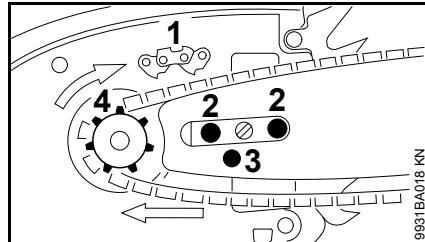
## Nameštanje lanca testere

### **! UPOZORENJE**

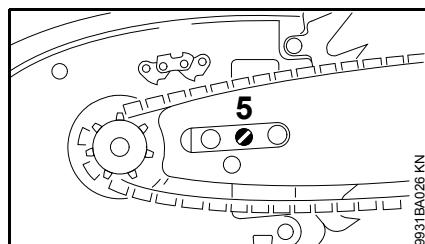
Navucite zaštitne rukavice – opasnost od povreda zbog oštih reznih zubaca



- namestite lanac testere počevši od vrha vodilice



- vodilicu okrenite tako da se položaj lanca testere poklapa sa piktogramom (1) – strelice pokazuju smer okretanje lanca testere
- vodilicu položite preko zavrtnja (2) i otvor za pozicioniranje (3) namestite preko stezognog klizača – istovremeno namestite lanac testere na lančanik (4)



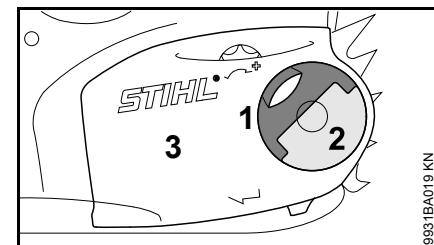
- zavrtanjem za zatezanje (5) okrećite na desno, sve dok lanac testere dole ne visi samo malo – i dok se jezići pogonskih karika ne nameste u žleb vodilice
- ponovo namestite poklopac lančanika i lako zategnite navrtke rukom – navrtke zategnjite čvrsto tek posle zatezanja lanca testere
- dalje sa poglavljem "Zatezanje lanca testere"

## Montaža vodilice i lanca testere (brzo zatezanje lanca)

### **! UPOZORENJE**

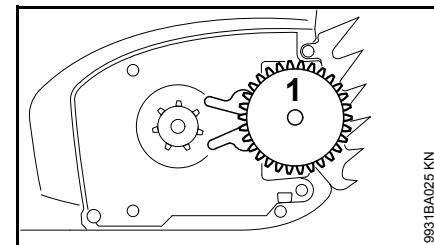
Još uvek ne priključujte mrežni utikač na utičnicu.

## Demontaža poklopca lančanika

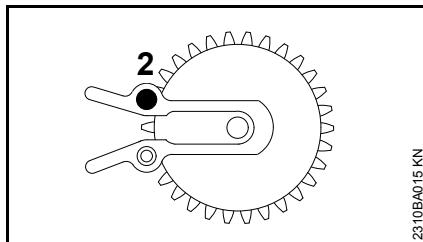


- rasklopite ručicu (1) (tako da se zabravi)
- leptir-navrtku (2) okrenite na levo, tako da visi labavo u poklopcu lančanika (3)
- skinite poklopac lančanika (3)

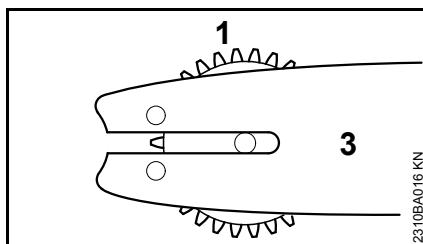
## Montaža zateznog diska



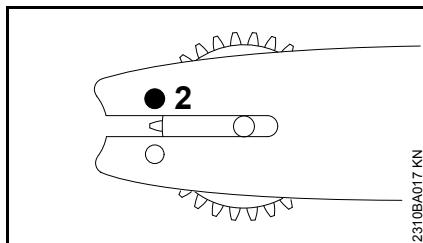
- zatezni disk (1) izvadite i okrenite



- zavrtanj (2) odvijte

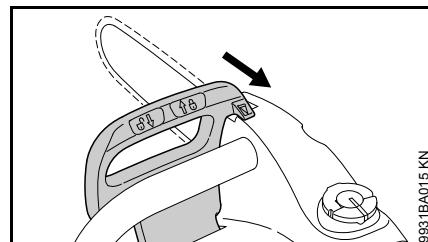


- zatezni disk (1) i vodilicu (3) uzajamno pozicionirajte



- zavrtanj (2) namestite i zategnite

### Otpuštanje kočnice lanca

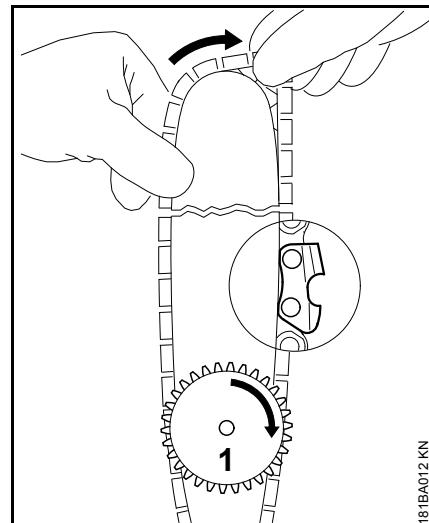


- povucite štitnik za ruku prema prihvativoj cevi tako da se čujno uklopi – kočnica lanca je otpuštena

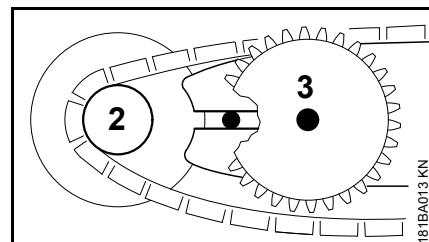
### Nameštanje lanca testere

#### **! UPOZORENJE**

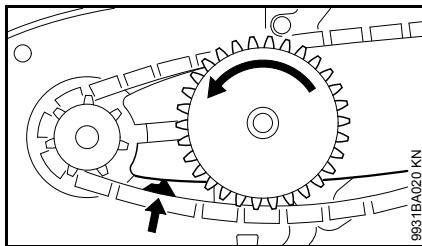
Navucite zaštitne rukavice – opasnost od povreda zbog oštih reznih zuba



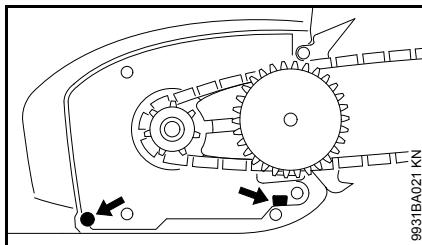
- namestite lanac testere – počnite od vrha vodilice – pazite na položaj zateznog diska i rezne ivice
- zatezni disk (1) okrenite na desno do graničnika
- vodilicu okrenite tako da zatezni disk pokazuje prema korisniku



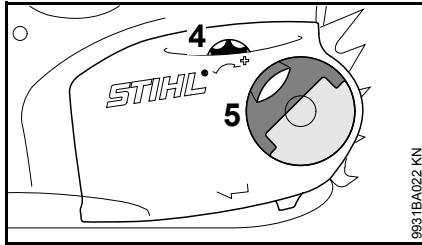
- namestite lanac testere na lančanik (2)
- gurnite vodilicu preko obodnog zavrtnja (3), glava zadnjeg obodnog zavrtnja mora da se uklopi u uzdužnu rupu



- uvedite pogonsku kariku u žleb šine (strelica) i okrenite zatezni disk na levo do graničnika



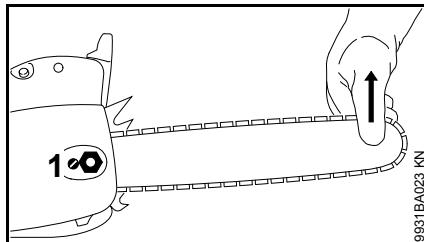
- postavite poklopac lančanika, gurnuvši pritom vodice u otvore na kućištu držača



Pri postavljanju poklopca lančanika zubi zateznog točka i zateznog diska moraju u datom slučaju zahvatati jedni u druge.

- okrenite malo zatezni točak (4), da bi poklopac lančanika mogao sasvim da se uklopi u kućište držača
- rasklopite ručicu (5) (tako da se zabravi)
- namestite leptir-navrtku i lako je zategnite – leptir-navrtku zategnjite čvrsto rukom tek posle zatezanja lanca testere
- dalje sa poglavljem "Zatezanje lanca testere"

## Zatezanje lanca testere (bočno zatezanje lanca)



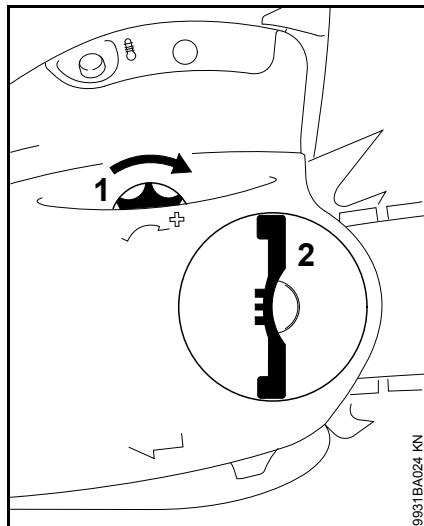
Za naknadno zatezanje u toku rada:

- izvucite mrežni utikač
- olabavite navrtku
- podignite vrh vodilice
- okrenite zavrtanj (1) odvijačem na desno, tako da lanac testere nalegne na donju stranu vodilice
- podignite vodilicu još više i zategnjite navrtku
- dalje: pogledajte "Provera zategnutosti lanca testere"

Novi lanac testere mora biti dotezan češće nego lanac koji se koristi već duže vremena!

- češće kontrolišite zategnutost lanca – pogledajte "Radne napomene"

## Zatezanje lanca testere (brzo zatezanje lana)



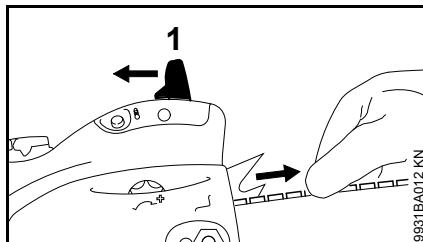
Za naknadno zatezanje u toku rada:

- izvucite mrežni utikač
- rasklopite ručicu leptir-navrtke i olabavite leptir-navrtku
- zatezni točak (1) okrenite na desno do graničnika
- leptir-navrtku (2) zategnjite čvrsto rukom
- sklopite ručicu leptir-navrtke
- dalje: pogledajte "Provera zategnutosti lana testere"

Novi lana testere mora biti dotezan češće nego lana koji se koristi već duže vremena!

- češće kontrolišite zategnutost lana – pogledajte "Radne napomene"

## Provera zategnutosti lana testere



- izvucite mrežni utikač
- navucite zaštitne rukavice
- otpustite kočnicu lana povlačenjem i držanjem štitnika za ruku (1) uz prihvatu cev – u ovom položaju, kočnica lana i kočnica naknadnog hoda su otpuštene
- lana testere mora da naleže na donju stranu vodilice i mora biti moguće povlačenje lana rukom preko vodilice
- ako je potrebno, doteznite lana testere

Novi lana testere se mora češće dotezati nego lana koji se koristi duže vremena.

- češće kontrolišite zategnutost lana – pogledajte "Radne napomene"

## Ulje za podmazivanje lana

Za automatsko, stalno podmazivanje lana testere i vodilice, koristite samo ekološko ulje za podmazivanje visokog kvaliteta – po mogućnosti bioški brzo razloživo ulje STIHL BioPlus.



### UPUTSTVO

Bio-ulja za podmazivanje lana moraju biti dovoljno otporna na starenje (na pr. STIHL BioPlus). Ulje sa nedovoljnom otpornošću na starenje se brzo pretvara u smolu. Posledica toga su čvrste naslage koje se teško otklanjavaju, posebno u oblasti pogona lana i na lancu testere, pa sve do blokiranja pumpe za ulje.

Radni vek lana testere i vodilice u velikoj meri zavisi od kvaliteta ulja za podmazivanje – zato koristite samo specijalno ulje za podmazivanje lana.



### UPOZORENJE

**Nemojte koristiti staro ulje!** Duži i češći kontakt starog ulja i kože može izazvati rak kože; a pored toga, staro ulje je štetno za okolinu!



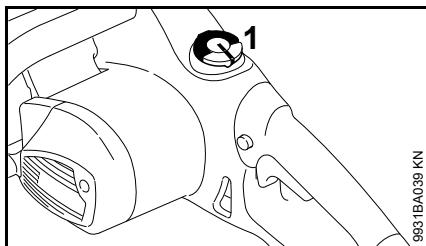
### UPUTSTVO

Staro ulje nema potrebne osobine za podmazivanje i ono nije podesno za podmazivanje lana.

## Sipanje ulja za podmazivanje lanca

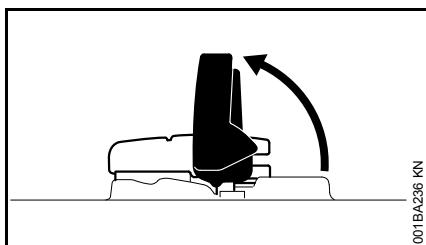


### Priprema uređaja

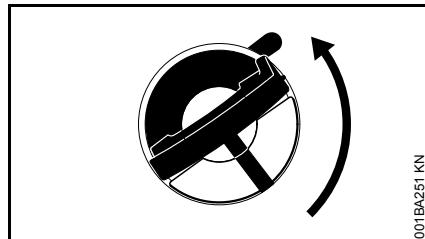


- čep rezervoara (1) i okolinu očistite temljito, tako da prljavština ne pada u rezervoar za ulje
- uredaj namestite tako da čep rezervoara bude okrenut prema gore

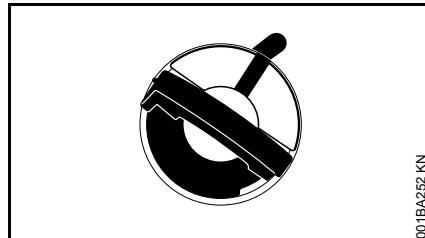
### Otvaranje čepa rezervoara



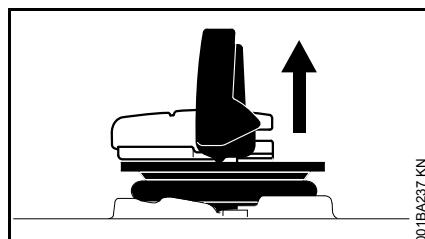
- rasklopite krilce



- čep rezervoara okrenite (oko 1/4 obrtaja)



Oznake na čepu rezervoara i na rezervoaru za ulje moraju se poklapati



- skinite čep rezervoara

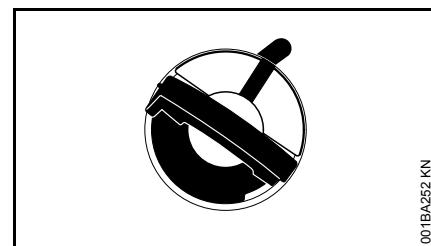
### Sipanje ulja za podmazivanje lanca

Nemojte prospipati ulje i ne punite rezervoar do vrha.

STIHL preporučuje Sistem za sipanje ulja za podmazivanje lanca STIHL (poseban pribor).

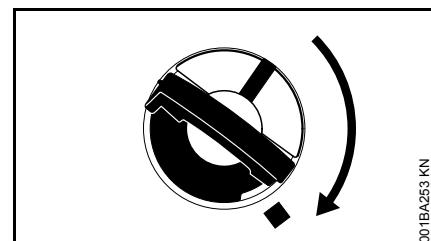
- sipajte ulje za podmazivanje lanca

### Zatvaranje čepa rezervoara

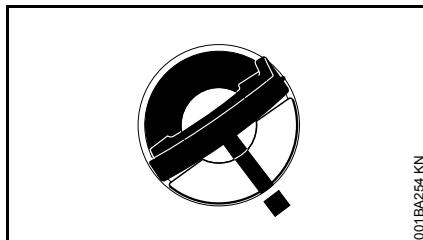


Krilce stoji pod pravim uglom:

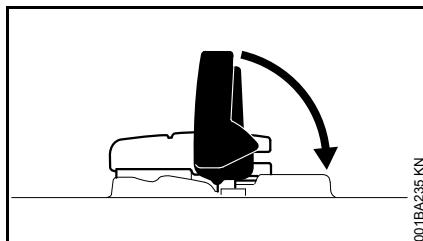
- postavite čep rezervoara – oznake na čepu rezervoara i na rezervoaru za ulje moraju se poklapati
- čep rezervoara pritisnite na dole do naleganja



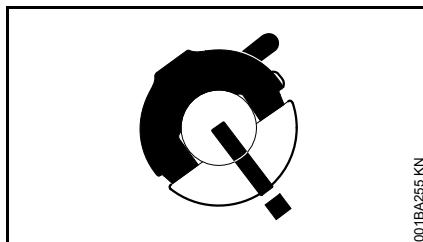
- čep rezervoara držite pritisnutim i okrenite ga na desno tako da se zabravi



Tada se oznake na čepu rezervoara i na rezervoaru za ulje poklapaju



- zaklopite krilce

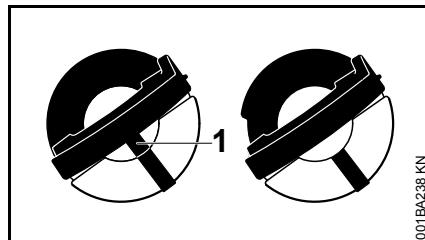


Čep rezervoara je zatvoren

#### Kada čep rezervoara ne može da zatravi rezervoar za ulje

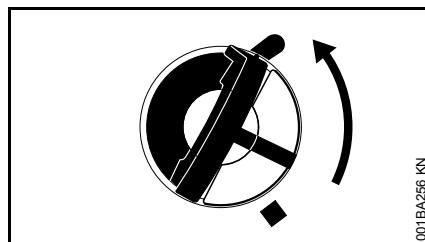
Donji deo čepa rezervoara je preokrenut u odnosu na gornji deo.

- skinite čep rezervoara sa rezervoara za ulje i pogledajte sa gornje strane



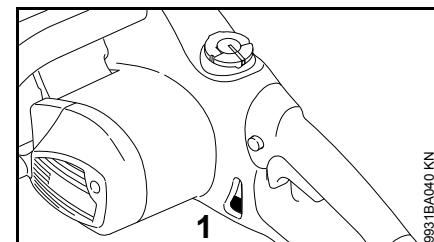
levo: donji deo čepa rezervoara je preokrenut – unutrašnja oznaka (1) se poklapa sa spoljašnjom oznakom

desno: donji deo čepa rezervoara je u ispravnom položaju – unutrašnja oznaka se nalazi ispod krilca. Ona se ne poklapa sa spoljašnjom oznakom



- namestite čep rezervoara i okrećite ga na levo sve dok ne zahvatiti naglavak za sipanje
- čep rezervoara okrenite dalje na levo (oko 1/4 obrtaja) – time se donji deo čepa rezervoara okreće u ispravan položaj
- čep rezervoara okrenite na desno i zatvorite – pogledajte u poglavljju "Zatvaranje čepa rezervoara"

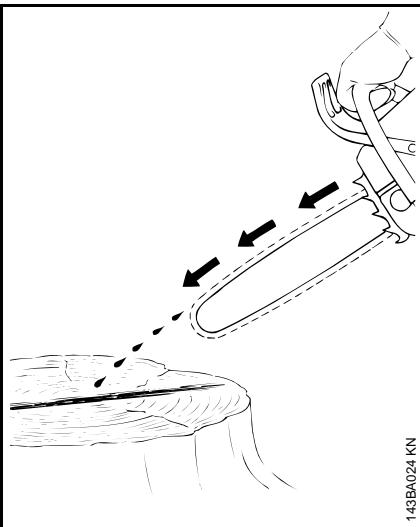
#### Provera nivoa napunjenoosti



- kontrolišite nivo napunjenoosti u toku rada
- dopuna ulja za podmazivanje lanca najkasnije kod dostizanja oznake (1) "min"

Ako se količina ulja u rezervoaru za ulje ne smanjuje, moguće je da postoji smetnja u dotoku ulja za podmazivanje: Proverite podmazivanje lanca, očistite kanale za dotok ulja, eventualno, potražite pomoć specijalizovanog prodavca. STIHL preporučuje da radove na održavanju i popravke prepustite samo specijalizovanom prodavcu firme STIHL

## Provera podmazivanja lanca



Lanac testere mora uvek da baca pomalo ulja.

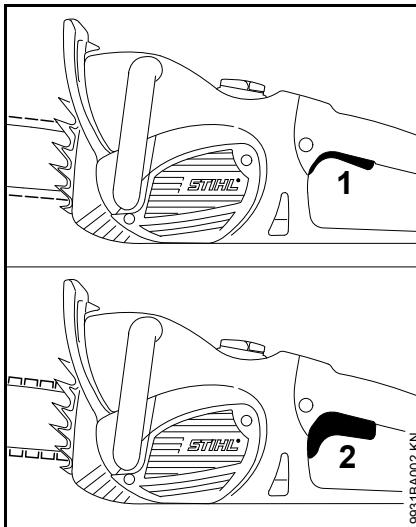
### UPUTSTVO

Nikada nemojte raditi bez podmazivanja lanca! Ako se lanac testere okreće na suvo, rezna garnitura biva nepopravljivo uništena već posle kratkog vremena. Pre početka rada uvek proverite podmazanost lanca testere i količinu ulja u rezervoaru.

Svakom novom lancu testere treba vreme razrađivanja od 2 do 3 minuta.

Posle razrađivanja proverite zategnutost lanca i ako je neophodno, popravite – vidite poglavlje "Provera zategnutosti lanca testere".

## Kočnica naknadnog hoda

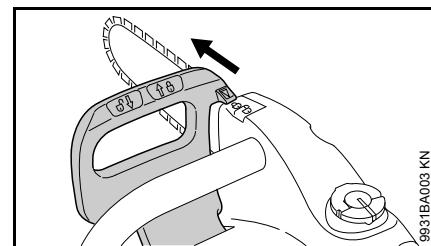


Kočnica naknadnog hoda zaustavlja kretanje lanca testere kada se potpuno otpusti poluga prekidača.

- 1 Kočnica naknadnog hoda neaktivna
- 2 Kočnica naknadnog hoda aktivna

## Kočnica lanca

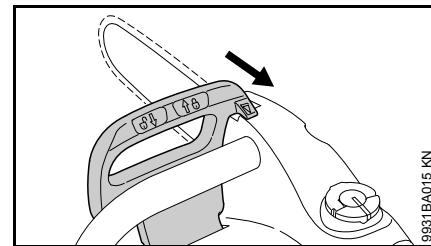
### Blokirajte lanac testere



- u hitnom slučaju

Štitnik za ruku gurnite prema vrhu vodilice levom rukom (položaj ⌂) – ili automatski, u slučaju povratnog udarca: lanac testere biva blokiran i miruje.

### Otpuštanje kočnice lanca



- povucite štitnik za ruku prema prihvatanoj cevi (položaj ⌂)

Kočnica lanca se aktivira automatski kod dovoljno jakog povratnog udarca lanca – po principu inercije štitnika za ruku: Štitnik za ruku momentalno biva pokrenut napred ka vrhu vodilice –

takođe i kada se leva ruka ne nalazi na prihvatnoj cevi iza štitnika za ruku, na pr. kod vodoravnog reza.

Kočnica lanca funkcioniše samo ako se na štitniku za ruku ne prave nikakve izmene.

### Kontrola rada kočnice lanca

Svaki put pre početka rada:

- štitnik za ruku namestite na položaj – kočnica lanca je otpuštena
- uključite uređaj
- štitnik za ruku pokrenite prema vrhu vodilice (položaj )

Kočnica lanca je ispravna ako se lanac testere zaustavlja u deliću sekunde.

Štitnik za ruku mora biti čist i lako pokretan.

### Održavanje kočnice lanca

Kočnica lanca podleže trošenju zbog trenja (prirodno trošenje). Da bi ispunila svoju funkciju, mora je redovno održavati i negovati obučeno osoblje. STIHL preporučuje da radove na održavanju i popravkama prepustite samo specijalizovanom prodavcu firme STIHL. Sledеći intervali se moraju održati:

Upotreba tokom punog svakih tri radnog vremena: meseci

Upotreba tokom pola svakih šest radnog vremena: meseci

Povremena upotreba: godišnje

## **Električno priključivanje uređaja**

Napon i frekvencija uređaja (vidi tipsku pločicu) moraju se podudarati sa naponom i frekvencijom mrežnog priključka.

Minimalno električno obezbeđenje mrežnog priključka mora biti izvedeno u saglasnosti sa odredbom u tehničkim podacima – pogledajte "Tehnički podaci".

Uredaj mora biti priključen na mrežno napajanje preko zaštitne sklopke sa strujom greške koja prekida struju kada diferencijalna struja prema uzemljenju prekorači 30 mA.

Mrežni priključak mora odgovarati IEC 60364-1 kao i propisima koji se odnose na dotičnu zemlju.

Kod promena u naponu pri nepovoljnim uslovima u električnoj mreži (visoka impedansa mreže), uključivanje uređaja može uticati na ostale priključene potrošače. U vezi sa impedansom mreže informišite se kod nadležnog snabdevača strujom. Uredaj priključite samo na odgovarajuću mrežu – u vezi sa maksimalno dozvoljenom impedansom mreže pogledajte "Tehnički podaci".

### Produžni kabl

Tip produžnog kabla mora imati minimum iste karakteristike kao priključni kabl na uređaju. Obratite pažnju na oznaku tipa (tipska oznaka) na priključnom kablu.

Provodnici u kablu moraju imati navedeni minimalni poprečni presek, u zavisnosti od mrežnog napona i dužine kabla.

Dužina kabla	Minimalni poprečni presek
220 V – 240 V:	
do 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>
20 m do 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>

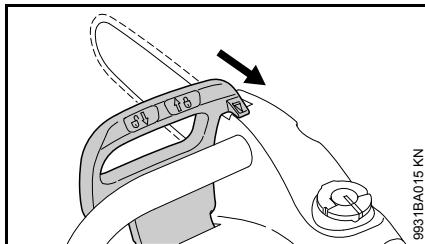
100 V – 127 V:	
do 10 m	AWG 14 / 2,0 mm <sup>2</sup>
10 m do 30 m	AWG 12 / 3,5 mm <sup>2</sup>

### Priklučivanje na mrežnu utičnicu

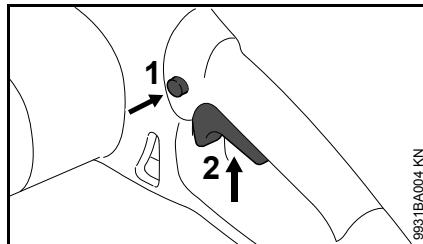
- mrežni utikač uređaja ili mrežni utikač produžnog kabla priključite na propisno instaliranu mrežnu utičnicu

## Uključivanje uređaja

- stanite čvrsto i sigurno
- proverite da se u oblasti iskretanja uređaja ne nalazi ni jedna druga osoba
- uređaj držite obema rukama – rukohvate obuhvatite čvrsto
- pazite da lanac testere još uvek nije postavljen za rezanje i da ne dodiruje nikakve predmete



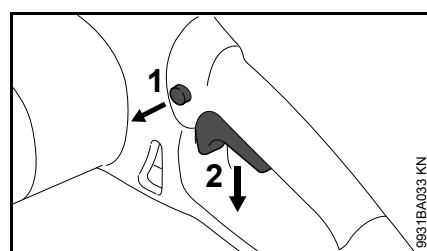
- povucite štitnik za ruku prema prihvativnoj cevi tako da se čujno uklopi i da stoji na položaju – kočnica lanca je otpuštena



- dugme za blokiranje (1) pritisnite palcem
- polugu prekidača (2) pritisnите kažiprstom
- uređaj se uvodi u rez kada je lanac testere u pokretu

Motor radi samo kada je štitnik za ruku na položaju i kod istovremenog aktiviranja dugmeta za blokiranje (1) i poluge prekidača (2).

## Isključivanje uređaja

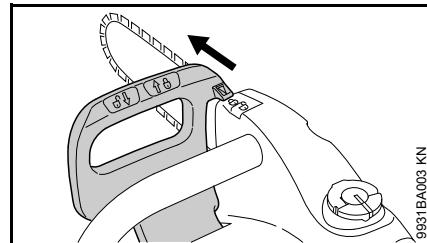


- otpustite polugu prekidača (2) da bi mogla da se vrati u početni položaj sistemom opruge – u početnom položaju polugu prekidača ponovo blokira dugme za blokiranje (1)

Kočnica naknadnog hoda zaustavlja kretanje lanca testere.

### UPOZORENJE

Kočnica naknadnog hoda se aktivira odmah samo kod potpuno otpuštene poluge prekidača. U slučaju sporog ili delimičnog otpuštanja poluge prekidača, lanac testere se kreće dalje još nekoliko sekundi.



- štitnik za ruku namestite na položaj – lanac testere je blokiran

Kod dužih pauza – izvucite mrežni utikač.

Motorni uređaj koji se više ne koristi treba odložiti tako da niko ne bude ugrožen.

Osigurajte uređaj od neovlašćenog pristupa.

## Zaštita od preopterećenja

Zaštita od preopterećenja prekida napajanje strujom kod mehaničkog preopterećenja, na pr.

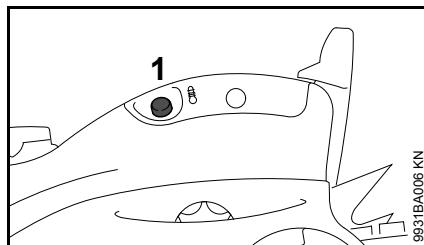
- kod prevelike sile pomaka
- kod "gušenja" broja obrtaja
- kod zaglavljenog lanca testere u rezu

Kada zaštita od preopterećenja prekine napajanje strujom:

- izvucite vodilicu iz reza
- ako je potrebno, otpustite kočnicu lanca, pogledajte "Kočnica lanca"

### MSE 170 C, MSE 190 C, MSE 210 C

- sačekajte da se ohladi prekidač zaštite od preopterećenja



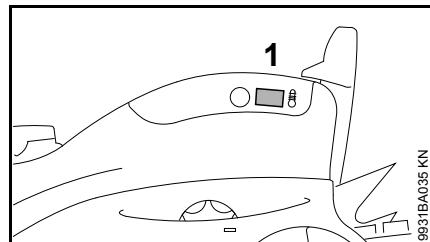
- dugme za resetovanje (1) pritisnite do graničnika – ako posle uključivanja motor ne proradi, onda je prekidač zaštite od preopterećenja nedovoljno ohlađen – sačekajte još malo i ponovo pritisnite dugme za resetovanje do graničnika

Kada motor opet proradi:

- pustite motor da radi oko 15 sekundi bez opterećenja – motor se tako hlađi, a ponovno aktiviranje prekidača zaštite od preopterećivanja se značajno odlaže

### MSE 230 C

Model MSE 230 C je opremljen elektronskom zaštitom od preopterećenja koja meri temperaturu motora i potrošnju struje.



- ako signalna lampica (1) kod preopterećenja sveti duže od 2 sekunde, napajanje strujom se prekida i uređaj se automatski isključuje – otpustite polugu prekidača, zatim ponovo uključite uređaj
- ako posle uključivanja uređaj proradi uz smanjeni broj obrtaja, onda je uređaj pregrejan i biće isključen automatski otprilike posle 10 sekundi – otpustite polugu prekidača i sačekajte uređaj da se ohladi oko minut vremena, zatim ponovo uključite uređaj. Ako uređaj iznova proradi uz smanjeni broj obrtaja, onda uređaj nije dovoljno ohlađen – ostavite uređaj da se ohladi toliko, da posle uključivanja ne radi uz smanjeni broj obrtaja

Signalna lampica svetli samo kada se poluga prekidača drži pritisnutom.

Kod svakog uključivanja motora, signalna lampica kratko zasveti zbog kontrole rada.

## Radne napomene

### Za vreme rada

- kontrolišite napunjenoš rezervoara sa uljem za podmazivanje lanca
- dopuna ulja za podmazivanje lanca najkasnije kod dostizanja oznake "min" – pogledajte u poglavlju "Sipanje ulja za podmazivanje lanca"

### Češće kontrolišite zategnutost lanca

Novi lanac testere se mora češće dotezati nego lanac koji se koristi duže vremena.

### U hladnom stanju

Lanac testere mora da naleže na donju stranu vodilice, ali još uvek mora biti moguće povlačenje lanca rukom preko vodilice. Ako je potrebno, dotezni lanac testere – pogledajte u poglavlju "Zatezanje lanca testere".

### Na radnoj temperaturi

Lanac testere se širi i počinje da visi. Pogonske karike na donjoj strani vodilice ne smeju istupati iz žleba – u suprotnom, lanac testere može da iskoči. Dotezni lanac testere – pogledajte u poglavlju "Zatezanje lanca testere"

### UPUTSTVO

Lanac testere se pri hlađenju skuplja. Neotpušteni lanac može da ošteći prenosno vratilo i ležište.

### Posle rada

- izvucite mrežni utikač
- otpustite lanac ako je u toku rada bio zatezan pri radnoj temperaturi

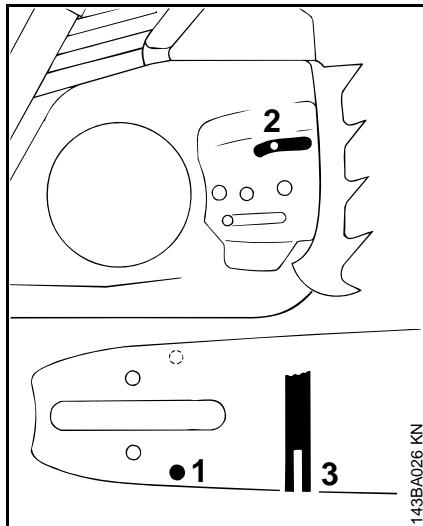
### UPUTSTVO

Posle rada obavezno otpustite lanac testere! Lanac testere se pri hlađenju skuplja. Neotpušteni lanac može da ošteći prenosno vratilo i ležište.

### Kod dužeg mirovanja

pogledajte u poglavlju "Čuvanje uređaja"

## Održavanje vodilice



- preokrenite vodilicu – posle svakog oštrenja lanca i posle svake zamene lanca – radi izbegavanja jednostranog trošenja, posebno na okretnici i na donjoj strani
- redovno čistite otvor za doticanje ulja (1), kanal za odliv ulja (2) i žleb vodilice (3)
- izmerite dubinu žleba – palicom za merenje na šablonu za turiju (posebni pribor) – u delu gde je istrošenost putanje najveća

Tip lanca	Podela lanca	Minimalna dubina žleba
Picco	1/4" P	4,0 mm
Rapid	1/4"	4,0 mm

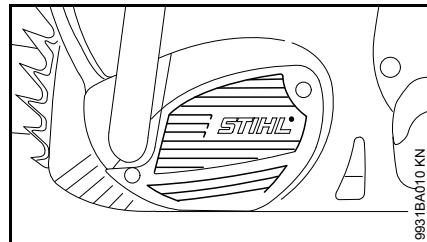
Picco	3/8" P	5,0 mm
Rapid	3/8"; 0,325"	6,0 mm
Rapid	0,404"	7,0 mm

Ako žleb nije dubok najmanje toliko:

- zamenite vodilicu

U suprotnom, pogonske karike stružu dno žleba – osnove zuba i spojne karike ne leže na putanji vodilice.

## Hlađenje motora



- redovno čistite otvore vazdušnog hlađenja suvom četkom ili sl. – pogledajte "Napomene za održavanje i negu"

## Čuvanje uređaja

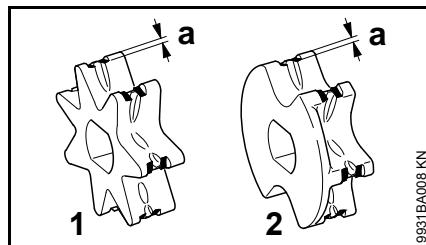
Kod radnih pauza dužih od oko 3 meseca

- izvucite mrežni utikač
- skinite lanac testere i vodilicu, očistite ih i isprskajte zaštitnim uljem
- temeljno očistite uređaj, posebno prorene za usisavanje hladnog vazduha
- kod upotrebe biološkog ulja za podmazivanje lanca (na pr. STIHL BioPlus) napunite do kraja rezervoar ulja za podmazivanje
- čuvajte uređaj na suvom i sigurnom mestu – zaštite uredaj od neovlašćene upotrebe (na pr. deca)

## Provera i zamena lančanika

- izvucite mrežni utikač
- skinite poklopac lančanika, lanac testere i vodilicu

### Zamena starog lančanika novim

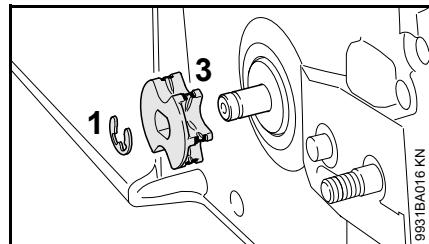


- 1 Lančanik 7-zubni (MSE 210 C, MSE 230 C)
- 2 Lančanik 6-zubni sa podloškom (MSE 170 C, MSE 190 C)
  - kada se istroše dva lanca testere ili ranije
  - ako su tragovi urezivanja (a) dublji od 0,5 mm – u suprotnom, skraćuje se radni vek lanca testere – radi provere koristite šablon za proveru (poseban pribor)

Lančanik se štedi kada se naizmenično koriste dva lanca testere.

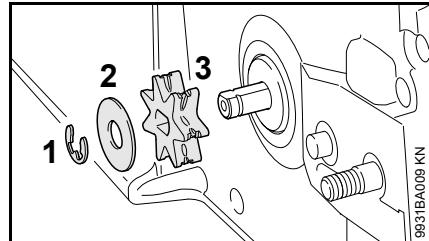
STIHL preporučuje upotrebu originalnih lančanika STIHL, da bi se postiglo optimalno funkcionisanje kočnice lanca.

## MSE 170 C i MSE 190 C



- sigurnosnu podlošku (1) istisnite sa vratila
- skinite i proverite lančanik sa integriranom podloškom (3) – kod vidljivih tragova istrošenosti, zamenite
- novi lančanik ugradite po obrnutom redosledu

## MSE 210 C i MSE 230 C



- sigurnosnu podlošku (1) istisnite sa vratila
- skinite i proverite podlošku (2) – kod vidljivih tragova istrošenosti, zamenite
- skinite lančanik (3)
- novi lančanik ugradite po obrnutom redosledu

## Oštrenje i održavanje lanca testere

### Testerisanje bez napora sa ispravno naoštrenim lancem testere

Besprekorno naoštreni lanac testere lako uranja u drvo već kod male sile pritiska.

Nemojte raditi sa tupim ili oštećenim lancem testere – ovo vodi ka jakom telesnom naprezanju, opterećenju od vibracija, nezadovoljavajućem rezultatu rezanja i velikom habanju.

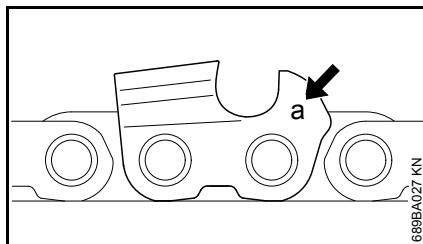
- očistite lanac testere
- proverite lanac testere u smislu mogućih naprslina ili oštećenih nitni
- zamenite oštećene ili istrošene delove lanca i prilagodite nove delove starim, prema obliku i stepenu istrošenosti – adekvatno ih obradite

Lanci za testere od tvrdog metala (Duro) posebno su otporni na habanje. Za optimalnu naoštrenost lanca, STIHL preporučuje specijalizovanog prodavca STIHL.

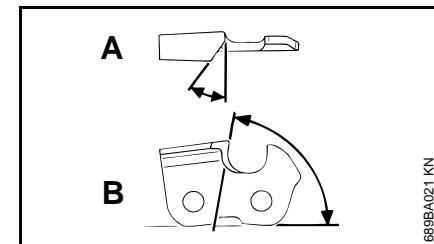
### **⚠ UPOZORENJE**

Obavezno se pridržavajte uglova i mera navedenih u nastavku. Pogrešno naoštreni lanac testere – a posebno previše nizak dubinski graničnik – može povećati sklonost motorne testere ka povratnom udarcu – **opasnost od povreda!**

### Podela lanca



### Ugao oštrenja i ugao bočne ploče



Oznaka (a) za podelu lanca utisnuta je na svakom reznom zupcu u oblasti dubinskog graničnika.

Oznaka (a)	Podela lanca cola	mm
7	1/4 P	6,35
1 ili 1/4	1/4	6,35
6, P ili PM	3/8 P	9,32
2 ili 325	0,325	8,25
3 ili 3/8	3/8	9,32
4 ili 404	0,404	10,26

Prečnik turpije se određuje prema podeli lanca – pogledajte tabelu "Alati za oštrenje".

Uglovi reznih zubaca moraju ostati isti posle oštrenja.

#### A Ugao oštrenja

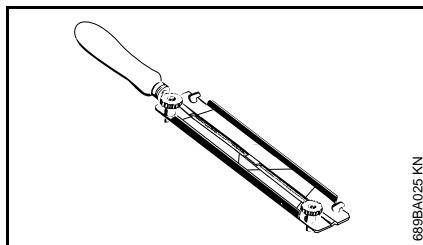
Ugao oštrenja za lance za testere STIHL iznosi 30°. Izuzetak su lanci testere za uzdužni rez sa uglom oštrenja od 10°. Lanci testere za uzdužni rez imaju "X" u oznaci.

#### B Ugao bočne ploče

Upotreboom propisanih držača za turpiju i turpija sa propisanim prečnikom, ispravan ugao bočne ploče dobija se automatski.

Forme zubaca	Ugao (°)	
	A	B
Micro = poludletasti zubac, na pr. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = dletasti zubac, na pr. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Lanci testere za uzdužni rez, na pr. 63 PMX, 36 RMX	10	75
Uglovi moraju biti isti kod svih zubaca lanca testere. Kod različnih uglova: grubo i neravnomerno kretanje lanca, pojačano habanje, pa sve do kidanja lanca.		

## Držač za turpije

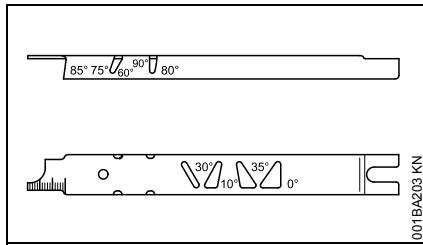


### ● Koristite držač za turpije

Ručno oštrenje lanca testere samo pomoću držača za turpije (poseban pribor, pogledajte tabelu "Alati za oštrenje"). Držači turpija imaju oznake za uglove oštrenja.

**Koristite samo specijalne turpije za oštrenje lanca testere!** Druge turpije nisu podesne zbog oblika i strukture.

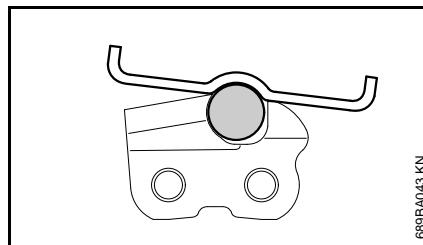
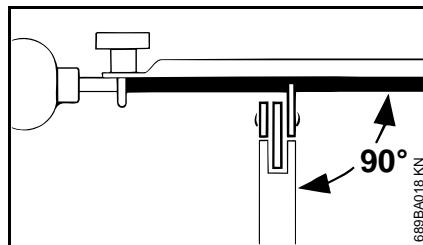
## Za kontrolu ugla



Šablon za turpiju STIHL (poseban pribor, pogledajte tabelu "Alati za oštrenje") – univerzalni alat za kontrolu ugla oštrenja i ugla bočne ploče, za odstojanje dubinskog graničnika, za dužinu zubaca, za dubinu žleba i za čišćenje žleba i otvora za dotok ulja.

## Ispravno oštrenje

- izvucite mrežni utikač
- izbor alata za oštrenje prema podeli lanca
- ako je potrebno, zategnite vodilicu
- za dalje povlačenje lanca testere, povucite štitnik za ruku ka prihvativnoj cevi: kočnica lanca je otpuštena. Štitnik za ruku držite u ovom položaju – kočnica naknadnog hoda je otpuštena
- oštrite često, skidajte malo – za jednostavno dooštrevanje najčešće je dovoljno izvesti dva do tri poteza turpijom



- vođenje turpije: **vodoravno** (pod pravim uglom u odnosu na bok vodilice) i odgovarajuće zadatim uglovima – prema oznakama na

držaču turpije – namestite držač turpije na krov zuba i na dubinski graničnik

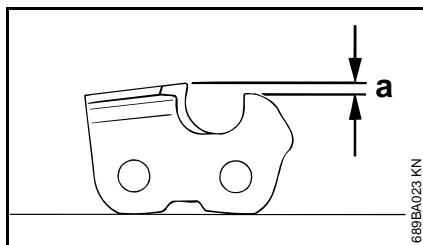
- vodite turpiju samo od unutra ka spolja
- turpija zahvata samo pri kretanju napred – podignite turpiju kod vraćanja nazad
- ne turpijajte spojne i pogonske karike lanca
- zakrenite turpiju pomalo na ravnomernim odstojanjima, da bi se sprečilo jednostrano habanje
- uklonite strugotine komadom tvrdog drveta
- proverite ugao šablonom za turpije

Svi rezni zupci moraju biti iste dužine.

Kod različitih dužina zubaca, različite su i visine zubaca, što dovodi do grubog kretanja lanca testere i do naprslina na lancu.

- turpijanjem prilagodite dužine svih reznih zubaca dužini najkraćeg reznog zupca – najbolje je da to uradi specijalizovani prodavac, električnim uređajem za oštrenje

## Odstojanje dubinskog graničnika



Dubinski graničnik određuje dubinu prodiranja u drvo, a time i debjinu opiljka.

- a potrebno odstojanje između dubinskog graničnika i rezne ivice

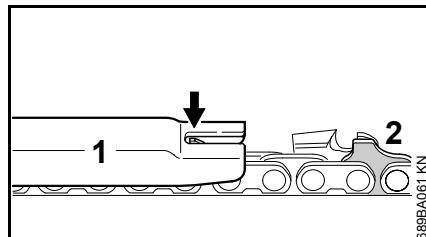
Kod rezanja mekog drveta van perioda mrazeva, odstojanje može biti veće do 0,2 mm (0,008").

Podela lanca		Dubinski graničnik	
		Odstojanje (a)	
cola	(mm)	mm	(cola)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0,018)
1/4	(6,35)	0,65	(0,026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0,026)
0,325	(8,25)	0,65	(0,026)
3/8	(9,32)	0,65	(0,026)
0,404	(10,26)	0,80	(0,031)

## Naknadno turpitanje dubinskog graničnika

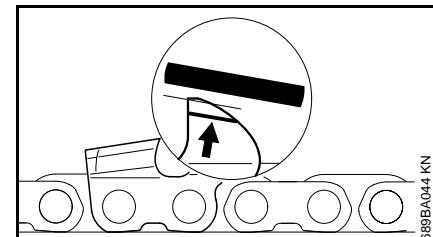
Odstojanje dubinskog graničnika se smanjuje prilikom oštrenja reznog zupca.

- proverite odstojanje dubinskog graničnika posle svakog oštrenja



- na lanac testere namestite šablon za turiju (1) koji odgovara podeli lanca i pritisnite ga uz rezni zubac koji treba proveriti – ako visina dubinskog graničnika prevaziđa šablon za turiju, obradite dubinski graničnik naknadno

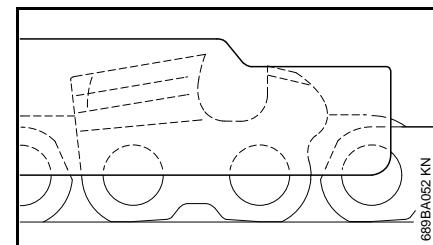
Lanci testere sa pogonskim karikama sa ispušćenjem (2) – gornji deo pogonske karike sa ispušćenjem (2) (sa servisnom oznakom) istovremeno biva obrađen sa dubinskim graničnikom reznog zupca.



- konačno, obradite dubinski graničnik turijom iskosa i paralelno sa servisnom oznakom (vidi strelicu) – pritom ne smanjujte dalje najvišu tačku dubinskog graničnika

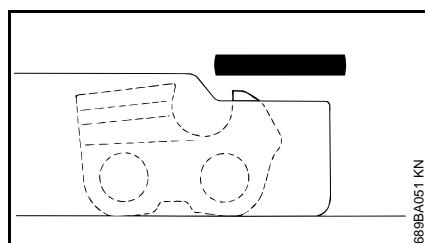
### UPOZORENJE

Previše niski dubinski graničnici povećavaju sklonost motorne testere ka povratnom udarcu.



### UPOZORENJE

Ostali deo pogonske karike sa ispušćenjem ne sme se obradivati, u suprotnom, povećanje sklonosti motorne testere ka povratnom udarcu.



- obradite dubinski graničnik tako da bude u istoj liniji sa šablonom za turiju

- postavite šablon za turiju na lanac testere – najviša tačka dubinskog graničnika mora da bude u istoj liniji sa šablonom za turiju
- posle oštrenja temeljno očistite lanac testere, uklonite zlepiljene strugotine i prah od turpitanja – dobro podmažite lanac testere
- kod dužih prekida rada, očistite lanac testere i čuvajte ga podmazanim

**Alat za oštrenje (poseban pribor)**

Podela lanca		Okrugla turpija Ø	Okrugla turpija	Držač za turpije	Šablon za turpilanje	Pljosnata turpija	Komplet za oštrenje <sup>1)</sup>
cola	(mm)	mm	(cola)	Broj dela	Broj dela	Broj dela	Broj dela
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356

<sup>1)</sup> sastoji se od držača za turpije sa okruglom turpijom, od pljosnate turpije i šablonu za turpije

## Napomene za održavanje i negu

Sledeći radovi se odnose na normalne uslove primene. Kod otežanih uslova (puno prašine, drveće sa puno smole, tropsko drveće itd.) i dužih svakodnevnih radnih vremena, odgovarajuće skratite navedene intervale.		pre početka rada	po obavljenom radu, odn. svakodnevno	nedeljno	mesečno	kod smetnji	kod oštećenja	po potrebi
kompletna mašina		vizuelna provera (stanje, zaptivenost)	X					
čišćenje			X					
prekidač		provera funkcionalnosti	X					
kočnica lanca, kočnica naknadnog hoda		provera funkcionalnosti	X					
provera <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>								X
rezervoar ulja za podmazivanje		čišćenje				X		
podmazivanje lanca		provera	X					
lanac testere		provera, pazite i na naoštrenost	X					
kontrola zategnutosti lanca			X					
oštrenje								X
vodilica		provera (istrošenost, oštećenja)	X					
čišćenje i promena strane				X		X		
uklonite vlakna				X				
zamena							X	X
lančanik		provera			X			
prorezi za usisavanje hladnog vazduha		čišćenje		X				
dostupni zavrtnji i navrtke		dotezanje						X
hvatač lanca na poklopцу lančanika		provera			X			
zamena poklopca lančanika							X	
priključni kabl		provera	X					
zamena <sup>1)</sup>							X	
sigurnosne nalepnice		zamena					X	

<sup>1)</sup> STIHL preporučuje specijalizovanog prodavca STIHL

<sup>2)</sup> vidite poglavljje "Kočnica lanca"

## Svesti habanje na minimum i izbeći oštećenja

Pridržavanje navodima ovog uputstva za upotrebu sprečava prekomerno habanje i oštećenja uređaja.

Upotreba, održavanje i skladištenje uređaja moraju se sprovoditi tako brižno, kao što je opisano u ovom uputstvu za upotrebu.

Za sva oštećenja, koja su prouzrokovana nepridržavanjem sigurnosnim, kao i napomenama za opsluživanje i održavanje, odgovoran je sam korisnik. Ovo posebno važi za:

- promene na proizvodu koje nije odobrio STIHL
- upotrebu alata ili pribora, koji nisu dopušteni za uređaj, nisu pogodni ili su lošeg kvaliteta
- nemensku upotrebu uređaja
- upotrebu uređaja kod sportskih ili takmičarskih priredbi
- posledične štete kao posledica daljeg korišćenja uređaja sa neispravnim sastavnim delovima

### Radovi na održavanju

Svi radovi navedeni u poglavlju "Napomene za održavanje i negu" moraju se redovno sprovoditi. Ukoliko sam korisnik ne može sprovesti ove radove na održavanju, treba ih naložiti specijalizovanom prodavcu.

STIHL preporučuje da radove na održavanju i popravkama prepustite samo specijalizovanom prodavcu

STIHL. Specijalizovanim prodavcima STIHL se redovno nude kursevi i pružaju im se tehničke informacije.

Ako se ovi radovi propuste ili nestručno izvedu, mogu nastati oštećenja, za koje je odgovoran sam korisnik. Tu spadaju između ostalog:

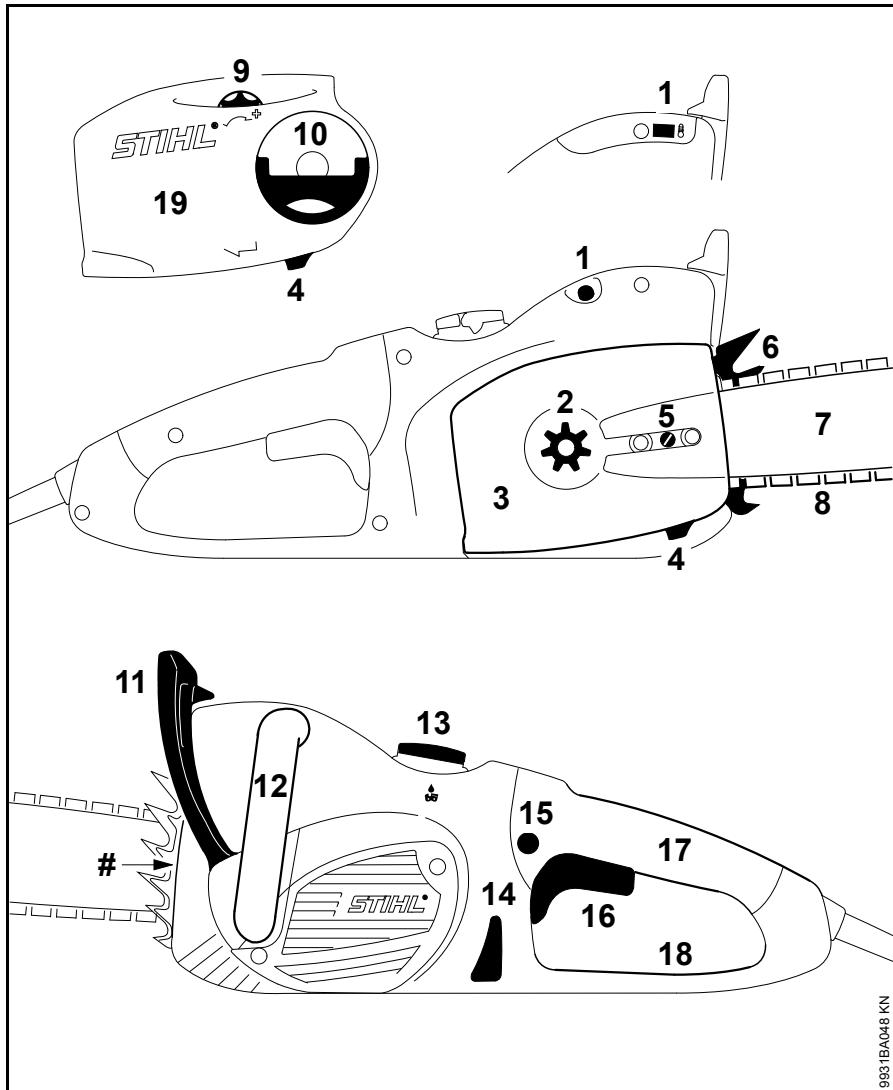
- oštećenja na elektromotoru kao posledica nepravovremeno ili nedovoljno izvršenog održavanja (npr. nedovoljno čišćenje kanala za hladni vazduh)
- oštećenja zbog pogrešnog električnog priključka (napon, nedovoljno dimenzionirani dovodni vodovi)
- oštećenja od korozije i druge posledične štete kao posledica neprikladnog skladištenja
- oštećenja na uređaju kao posledica upotrebe rezervnih delova lošeg kvaliteta

### Potrošni delovi

Neki delovi uređaja podležu normalnom habanju i pored namenske upotrebe i moraju se prema načinu i trajanju korišćenja pravovremeno zameniti. Između ostalog, tu spadaju:

- lanac testere, vodilica, lančanik
- ugljene četkice

## Važni sastavni delovi



- 1 Prekidač zaštite od preopterećenja (MSE 170 C, 190 C, 210 C)  
Signalna lampica elektronske zaštite od preopterećenja (MSE 230 C)
- 2 Lančanik
- 3 Poklopac lančanika
- 4 Hvatač lanca
- 5 Mehanizam za bočno zatezanje lanca<sup>1)</sup>
- 6 Kandžasti odstojnik
- 7 Vodilica
- 8 Lanac testere Oilomatic
- 9 Zatezni točak<sup>1)</sup> (brzo zatezanje lanca)
- 10 Ručica leptir-navrtke<sup>1)</sup> (brzo zatezanje lanca)
- 11 Prednji štitnik za ruku
- 12 Prednji rukohvat (prihvativačna cev)
- 13 Čep rezervoara za ulje
- 14 Indikator nivoa ulja
- 15 Dugme za blokiranje
- 16 Prekidač
- 17 Zadnji rukohvat
- 18 Zadnji štitnik za ruku
- 19 Poklopac lančanika (brzo zatezanje lanca)
- # Broj mašine

<sup>1)</sup> Zavisno od opremljenosti

## Tehnički podaci

### Motor

#### MSE 170 C, izvedba 230 V

Nazivni napon:	230 V
Frekvencija:	50 Hz
Snaga:	1,7 kW
Osigurač:	16 A
$Z_{max}^*$ :	0,34 Ω
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

#### MSE 170 C, izvedba 220 V

Nazivni napon:	220 V
Frekvencija:	60 Hz
Snaga:	1,7 kW
Osigurač:	16 A
$Z_{max}^*$ :	bez ograničenja
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

#### MSE 170 C, izvedba 100 V

Nazivni napon:	100 V
Frekvencija:	50-60 Hz
Nazivna struja:	13,1 A
$Z_{max}^*$ :	bez ograničenja
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

#### MSE 170 C, izvedba 127 V

Nazivni napon:	127 V
Frekvencija:	60 Hz
Snaga:	1,7 kW

Osigurač:	15 A
$Z_{max}^*$ :	bez ograničenja
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

#### MSE 190 C

Nazivni napon:	230 V
Frekvencija:	50 Hz
Snaga:	1,9 kW
Osigurač:	16 A
$Z_{max}^*$ :	0,34 Ω
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

#### MSE 210 C, izvedba 230 V

Nazivni napon:	230 V
Frekvencija:	50 Hz
Snaga:	2,1 kW
Osigurač:	16 A
$Z_{max}^*$ :	0,34 Ω
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

#### MSE 210 C, izvedba 100 V

Nazivni napon:	100 V
Frekvencija:	50-60 Hz
Nazivna struja:	15 A
$Z_{max}^*$ :	bez ograničenja
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

#### MSE 230 C, izvedba 230 V

Nazivni napon:	230 V
Frekvencija:	50 Hz
Snaga:	2,3 kW
Osigurač:	16 A

$Z_{max}^*$ :	bez ograničenja
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,
<b>MSE 230 C, izvedba 230 V za Švajcarsku</b>	

Nazivni napon:	230 V
Frekvencija:	50 Hz
Nazivna struja:	10 A
Osigurač:	10 A
$Z_{max}^*$ :	bez ograničenja
Vrsta zaštite:	IP 20
Zaštitna klasa:	II,

\* maksimalno dozvoljena impedansa mreže na kućnom priključku

### Podmazivanje lanca

Potpuno automatska pumpa za ulje sa potisnim klipom, zavisna od broja obrtaja

Zapremina rezervoara za ulje: 200 cm<sup>3</sup> (0,2 l)

### Težina

sa reznom garniturom, bez kabla	
MSE 170 C:	4,2 kg
MSE 170 C sa brzim zatezanjem lanca:	4,3 kg
MSE 190 C:	4,4 kg
MSE 190 C sa brzim zatezanjem lanca:	4,5 kg
MSE 210 C:	4,6 kg
MSE 230 C:	4,8 kg

**Rezna garnitura MSE 170 C**

Faktička dužina reza može biti manja od navedene dužine reza.

**Vodilice Rollomatic E Mini Light**

Dužine reza: 25, 30, 35 cm  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Širina žleba: 1,1 mm  
 Skretna zvezda: 7-zubna

**Vodilice Rollomatic E Mini**

Dužine reza: 30, 35, 40 cm  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Širina žleba: 1,1 mm  
 Skretna zvezda: 7-zubna

**Lanac za testeru 3/8"Picco**

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3)  
 Typ 3610  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Debljina pogonske karike: 1,1 mm

**Vodilice Rollomatic E**

Dužine reza: 30, 35, 40 cm  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Širina žleba: 1,3 mm  
 Skretna zvezda: 9-zubna

**Lanac za testeru 3/8"Picco**

Picco Micro 3 (63 PM3) Typ 3636  
 Picco Duro 3 (63 PD3) Typ 3612  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Debljina pogonske karike: 1,3 mm

**Vodilice Carving**

Dužine reza: 25, 30 cm  
 Podela: 1/4" (6,35 mm)  
 Širina žleba: 1,3 mm

**Lanci testere 1/4"**

Rapid Micro Spezial (13 RMS)  
 Typ 3661  
 Podela: 1/4" (6,35 mm)  
 Debljina pogonske karike: 1,3 mm

**Lančanik**

6-zubni za podelu 3/8"P  
 8-zubni za 1/4"

**Rezna garnitura MSE 190 C, MSE 210 C, MSE 230 C**

Faktička dužina reza može biti manja od navedene dužine reza.

**Vodilice Rollomatic E Light i Rollomatic E**

Dužine reza: 30, 35, 40 cm  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Širina žleba: 1,3 mm  
 Skretna zvezda: 9-zubna

**Lanac za testeru 3/8"Picco**

Picco Micro 3 (63 PM3) Typ 3636  
 Picco Duro 3 (63 PD3) Typ 3612  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Debljina pogonske karike: 1,3 mm

**Vodilice Rollomatic E**

Dužine reza: 45 cm  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Širina žleba: 1,3 mm  
 Skretna zvezda: 9-zubna

**Lanac za testeru 3/8"Picco**

Picco Micro 3 (63 PM3) Typ 3636  
 Podela: 3/8"P (9,32 mm)  
 Debljina pogonske karike: 1,3 mm

**Vodilice Carving**

Dužine reza: 25, 30 cm  
 Podela: 1/4" (6,35 mm)  
 Širina žleba: 1,3 mm

**Lanci testere 1/4"**

Rapid Micro Spezial (13 RMS)  
 Typ 3661  
 Podela: 1/4" (6,35 mm)  
 Debljina pogonske karike: 1,3 mm

**Lančanik****MSE 190 C**

6-zubni za podelu 3/8"P  
 8-zubni za 1/4"

**MSE 210 C, MSE 230 C**

7-zubni za podelu 3/8"P  
 8-zubni za 1/4"

## Vrednosti zvuka i vibracija

Za utvrđivanje vrednosti zvuka u obzir se uzima radno stanje najvišeg nominalnog broja obrtaja.

Za utvrđivanje vrednosti vibracija u obzir se uzima radno stanje punog opterećenja.

Za više podataka o ispunjavanju smernice za poslodavce Vibracije 2002/44/EG, vidite na [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

### Nivo pritiska zvuka $L_p$ prema EN 60745-2-13

MSE 170 C:	92 dB(A)
MSE 190 C:	92 dB(A)
MSE 210 C:	93 dB(A)
MSE 230 C:	93 dB(A)

### Nivo snage zvuka $L_w$ prema EN 60745-2-13

MSE 170 C:	103 dB(A)
MSE 190 C:	103 dB(A)
MSE 210 C:	104 dB(A)
MSE 230 C:	104 dB(A)

### Vibraciona vrednost $a_{hv}$ prema EN 60745-2-13

	Rukohvat levo	Rukohvat desno
MSE 170 C:	2,9 m/s <sup>2</sup>	3,4 m/s <sup>2</sup>
MSE 190 C:	2,9 m/s <sup>2</sup>	3,4 m/s <sup>2</sup>
MSE 210 C:	3,4 m/s <sup>2</sup>	4,2 m/s <sup>2</sup>
MSE 230 C:	3,4 m/s <sup>2</sup>	4,2 m/s <sup>2</sup>

Za nivo pritiska zvuka i nivo snage zvuka, K-faktor prema smernici 2006/42/EG iznosi 1,5 dB(A); za vibracionu vrednost, K-faktor prema smernici 2006/42/EG iznosi 2,0 m/s<sup>2</sup>.

Navedene vrednosti za vibracije su izmerene prema normiranom kontrolnom postupku i mogu biti upotrebljene za uporedbu električnih uređaja.

U zavisnosti od načina rada, vrednosti faktičkih vibracija koje se javljaju mogu da otstupaju od vrednosti navedenih ovde.

Navedene vrednosti vibracija mogu biti upotrebljene za početnu procenu vibracionog opterećenja.

Faktičko vibraciono opterećenje koje se javlja mora biti uzeto u obzir. Pritom se u obzir može uzeti i vreme u kome je električni alat isključen i vreme u kome je isti uključen, ali radi bez opterećenja.

Pridržavajte se mera za smanjivanje vibracionog opterećenja i za zaštitu opslužioca; pročitajte deo "Vibracije" u poglaviju "Sigurnosne napomene i radna tehnika".

## REACH

REACH je oznaka za propis EU u vezi registracije, procene i dozvole za upotrebu hemikalija.

Za više informacija u vezi ispunjivanja propisa REACH (EU) br. 1907/2006 pogledajte na [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

## Nabavka rezervnih delova

Kod porudžbine rezervnih delova, molimo Vas da u donju tabelu unesete prodajnu oznaku motorne testere, broj mašine i brojče vodilice i lanca testere. Kupovina nove rezne garniture je time pojednostavljena.

Vodilica i lanac testere spadaju u potrošne delove. Kod kupovine novih delova je dovoljno da navedete prodajnu oznaku motorne testere, kao i brojče i nazive delova.

### Prodajna oznaka

<input type="checkbox"/>								
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

### Broj mašine

<input type="checkbox"/>					
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

### Broj vodilice

<input type="checkbox"/>					
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

### Broj lanca testere

<input type="checkbox"/>					
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

## Napomene za popravke

Korisnici ovog uređaja smeju obavljati samo radove na održavanju i nezi uređaja opisane u ovom uputstvu za upotrebu. Dalje popravke smeju obavljati samo specijalizovani prodavci.

STIHL preporučuje da radove na održavanju i popravkama prepustite samo specijalizovanom prodavcu STIHL. Specijalizovanim prodavcima STIHL se redovno nude kursevi i pružaju im se tehničke informacije.

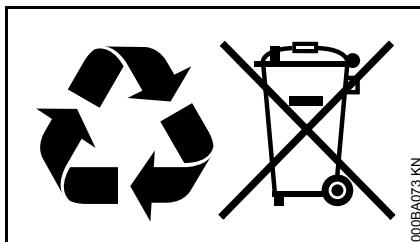
Kod izvođenja popravki koristite samo rezervne delove koji su dopušteni za ovaj uređaj od strane firme STIHL ili delove sa istim tehničkim karakteristikama. Koristite samo rezervne delove visokog kvaliteta. U suprotnom može nastati opasnost od nezgoda ili oštećenja na uređaju.

STIHL preporučuje korišćenje originalnih delova STIHL.

Originalni rezervni delovi STIHL se prepoznaju prema broju rezervnog dela, prema natpisu **STIHL**<sup>®</sup> i u datim slučajevima prema oznaci za rezervne delove **SL** (na manjim delovima može da stoji i samo ta oznaka).

## Uklanjanje

Prilikom rashodovanja dotrajalih uređaja, pridržavajte se propisa specifičnih za dotičnu zemlju.



Uređaje STIHL ne treba bacati u kućno đubre. Uređaj STIHL, aku-bateriju, pribor i pakovanje prosledite na ekološki povoljnju reciklažu.

Najnovije informacije u vezi rashodovanja možete dobiti kod specijalizovanog prodavca STIHL.

## EU izjava o usaglašenosti

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

Deutschland

izjavljuje pod punom odgovornošću, da

Vrsta konstrukcije: Električna motorna testera

Fabrička marka: STIHL

Tip: MSE 170 C

MSE 170 C-Q

MSE 170 C-BQ

MSE 190 C

MSE 190 C-Q

MSE 190 C-BQ

MSE 210 C

MSE 210 C-BQ

MSE 230 C

MSE 230 C-BQ

Identifikacija serije: 1209

odgovara merodavnim odredbama u smernicama 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU i 2000/14/EG, i da je proizvod razvijen i proizведен u saglasnosti sa sledećim normama koje su važeće prema datumu proizvodnje:

EN 60745-1, EN 60745-2-13,

EN 55014-1, EN 55014-2,

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,

EN 61000-3-11

Prilikom utvrđivanja izmerenog i garantovanog nivoa snage zvuka postupano je prema smernici 2000/14/EG, dodatak V, uz primenu standarda ISO 22868.

**Izmereni nivo snage zvuka**

sve MSE 170 C:	105 dB(A)
sve MSE 190 C:	105 dB(A)
sve MSE 210 C:	106 dB(A)
sve MSE 230 C:	106 dB(A)

**Garantovani nivo snage zvuka**

sve MSE 170 C:	106 dB(A)
sve MSE 190 C:	106 dB(A)
sve MSE 210 C:	107 dB(A)
sve MSE 230 C:	107 dB(A)

EG sertificiranje prototipa je sprovedeno kod

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut  
(NB 0366)  
Merianstrasse 28  
D-63069 Offenbach

**Broj sertifikata**

sve MSE 170 C:	40035918
sve MSE 190 C:	40035918
sve MSE 210 C:	40035918
sve MSE 230 C:	40035918

**Čuvanje tehničke dokumentacije:**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Godina proizvodnje i broj mašine  
navedeni su na uređaju.

Waiblingen, 28.10.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
po ovlašćenju



Thomas Elsner

Rukovodilac Razvoj proizvoda i usluga

**Opšte sigurnosne napomene  
za električne alate**

U ovom poglavljiju su navedene opšte sigurnosne napomene prema formulaciji standarda EN 60745 za ručno vođene električne alate sa motorom. **STIHL se obaveza da oštampa tekst sigurnosnih normi od reči do reči.**

Sigurnosne napomene navedene pod "2) Električna sigurnost" za sprečavanje strujnog udara ne odnose se na STIHL-ove električne alate sa aku-baterijama.

 **UPOZORENJE**

**Pročitajte sve sigurnosne napomene i uputstva.** Propusti u pridržavanju sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do strujnog udara, požara i/ili teških povreda.

**Sve sigurnosne napomene i uputstva treba sačuvati za ubuduće.**

U sigurnosnim napomenama se koristi izraz "električni alat", koji se odnosi na električne alate sa mrežnim napajanjem (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa aku-baterijama (bez mrežnog kabla).

**1) Sigurnost na radnom mestu**

- a) **Radna oblast treba da bude čista i dobro osvetljena.** Nered ili loša osvetljenost radne oblasti može dovesti do nezgoda.
- b) **Nemojte koristiti električne alate u okolini gde postoji opasnost od eksplozije, gde se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prahovi.** Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prah ili isparenja.
- c) **U toku upotrebe električnih alata držite podalje decu i ostale osobe.** Skretanje pažnje može dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.

**2) Sigurnost pri radu sa strujom**

- a) **Utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Utikač se ne sme menjati na nijedan način. **Nemojte koristiti utikač sa adapterom zajedno sa uzemljenim električnim alatima.** Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
- b) **Izbegavajte dodire tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, peći, šporeti i frižideri.** Uzemljenje vašeg tela dovodi do povećane opasnosti od strujnog udara.
- c) **Električne alate držite dalje od kiše i vlage.** Prodiranje vode u električni alat dovodi do povećane opasnost od strujnog odara.

- d) **Ne zloupotrebjavajte kabl za nošenje ili zakačinjanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz utičnice.** Kabl držite dalje od topote, ulja, oštih ivica i od pokretnih delova uređaja. Oštećeni ili umršeni kabl povećava opasnost od strujnog udara.
- e) **Kod upotrebe električnog alata na otvorenom, koristite samo produžne kable koji su predviđeni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnih kablova koji su predviđeni za upotrebu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- f) **Ako upotreba električnog alata u vlažnoj okolini ne može biti izbegнута, koristite zaštitnu sklopku za struju greške.** Upotreba zaštitne sklopke za struju greške smanjuje opasnost od strujnog udara.

**3) Sigurnost osoba**

- a) **Električnim alatom radite pažljivo, promišljeno i obazrivo.** Nemojte koristiti električne alate kada ste umorni ili pod dejstvom droge, alkohola ili lekova. Trenutak nepažnje kod upotrebe električnih alata može dovesti do ozbiljnih povreda.
- b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenjem lične zaštitne opreme, recimo maske protiv prašine, sigurnosnih cipela otpornih na klizanje, zaštitne kacige ili zaštite sluha, a u zavisnosti od načina primene električnog alata, smanjuje se opasnost od povreda.

#### 4) Upotreba i čuvanje električnog alata

- a) Ne preopterećujte uređaj. Za rad koristite odgovarajući električni alat. Odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u datom slučaju primene.
- b) Nemojte koristiti električni alat sa pokvarenim prekidačem. Električni alat koji se ne može uključiti ili isključiti je opasan i mora da bude popravljen.
- c) Pre podešavanja uređaja, zamene delova ili odlaganja uređaja, izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatoriju. Ova mera predostrožnosti sprečava nenamerno startovanje električnog alata.
- d) Električne alate koji se ne koriste čuvajte dalje od domaća dece. Nemojte dozvoliti da uređaj koriste osobe koja nisu upućene u rad sa ovim alatom, ili koje nisu pročitale ova uputstva za upotrebu. Električni alati su opasni kada ih koriste neiskusne osobe.
- e) Brižljivo održavajte električne alate. Kontrolišite da li pokretni delovi rade besprekorno i bez zaglavljivanja, da li su delovi slomljeni ili oštećeni tako da utiču na funkcionalnost električnog alata. Oštećene delove dajte na popravku pre dalje upotrebe uređaja. Uzrok mnogih nezgoda je u lošem održavanju električnog alata.

f) Rezne alate držite u naoštrenom i čistom stanju. Brižljivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima zaglavljuju se ređe i njima se lakše radi.

g) Električni alat, pribor, dopunski alat itd. koristite uvek prema ovim uputstvima. Pritom vodite računa o radnim uslovima i o poslu koji treba izvesti. Upotreba električnih alata za namene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.

#### 5) Servisiranje

- a) Električni alat dajte na popravku samo kvalifikovanim i stručnim osobama koja će koristiti samo originalne rezervne delove. Na taj način će električni alat biti održavan u stanju koje je sigurno za rad.

#### Sigurnosne napomene za lančane testere

- Kod uključene testere držite sve delove tela dalje od lanca testere. Pre startovanja testere uverite se da lanac testere ništa ne dodiruje. Trenutak nepažnje kod radova sa lančanim testerama može dovesti do toga da odeća ili delovi tela budu zahvaćeni lancem testere.
- Lančanu testeru držite uvek desnom rukom na zadnjem držaču i levom rukom na prednjem držaču. Držanje lančane testere obrnutim rasporedom ruku povećava opasnost od povreda i zato se ne sme primenjivati.

- Električni alat držite za izolovane prihvatile površine, zato što lanac testere može da dođe u dodir sa skivenim strujnim vodovima ili sa sopstvenim mrežnim kablom. Kontakt lanca testere i vodova pod naponom može da dovede pod napon metalne delove uređaja i da izazove strujni udar.
- Nosite zaštitne naočare i zaštitu za sluh. Preporučljiva je upotreba i druge zaštitne opreme za glavu, ruke, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna odeća smanjuje opasnost od povreda usled odbačenih opiljaka ili slučajnog dodira lanca testere.
- Nemojte raditi s lančanom testerom popeti na drvetu. Kod rada na drvetu postoji opasnost od povreda.
- Uvek se pobrinite za siguran položaj i koristite lančanu testeru samo kada stojite na čvrstoj, sigurnoj i ravnoj podlozi. Klizava podloga ili nestabilne površine za stajanje kao npr. merdevine mogu da izazovu gubitak kontrole nad lančanom testerom.
- Kod rezanja grana koje se nalaze u napregnutom položaju računajte da se iste mogu pokrenuti principom opruge. Kad se napregnuće u drvetu osloboodi, javlja se opasnost da oslobođena grana pogodi opslužioca i/ili da stavi lančanu testeru van kontrole.
- Budite posebno pažljivi kada rezete mladice i mlađe drveće. Tanak materijal može da se zaglavi u lancu testere i da vas udari ili izbací iz ravnoteže.

- Lančanu testeru nosite držeći je za prednji držač, uvek isključen i sa lancem okrenutim dalje od tela. Kod prevoženja ili skladištenja lančane testere uvek navucite zaštitnu navlaku. Pažljivim radom s lančanom testerom smanjuje se verovatnoća slučajanog dodira sa lancem testere u pokretu.
- Pridržavajte se uputstava za podmazivanje, za zategnutost lanca i za zamenu pribora. Nepropisno zategnuti ili podmazani lanac može da pukne ili da poveća opasnost od povratnog udarca.
- Držači moraju biti suvi, čisti i bez tragova ulja i masnoće. Masni, nauljeni držači su klizavi i izazivaju gubitak kontrole.
- Testerišite samo drvo. Nemojte koristiti lančanu testeru za radove za koje nije predviđena. Primer: Nemojte koristiti lančanu testeru za testerisanje plastike i zidnih ili građevinskih materijala koji nisu od drveta. Nenamenska upotreba lančane testere može dovesti do opasnih situacija.

#### Uzroci i izbegavanje povratnog udarca

Povratni udarac može da se javi kada vrh vodilice dodirne neki predmet ili kada se drvo savije i zaglavi lanac testere u rezu.

U nekim slučajevima dodir sa vrhom vodilice može da dovede do neočekivane reakcione sile usmerene prema nazad, koja odbacuje vodilicu na gore i u pravcu opslužioca.

Zaglavljivanje lanca testere na gornjoj ivici vodilice u jednom trenutku može da odbaci vodilicu u pravcu korisnika.

Svaka od ovih sila reakcije može dovesti do gubitka kontrole nad testerom i do teških povreda. Nemojte se oslanjati isključivo na sigurnosne mehanizme kojim je opremljena ova lančana testera. Kao korisnik lančane testere trebate preduzeti razne mere da biste radili bez nezgoda i povreda.

Povratni udarac je posledica pogrešne ili nepodesne primene električnog alata. On se može spričiti odgovarajućim merama predostrožnosti na sledeći način:

- **Držite testeru obema rukama čvrsto, pritom obuhvativši držače lančane testere palcem i prstima. Telo i ruke držite u položaju u kome možete prihvati sile povratnog udarca.** Ako preduzme odgovarajuće mere, korisnik može da savlada sile povratnog udarca. Nikad ne ispuštajte lančanu testeru.
- **Izbegavajte nenormalne položaje tela i ne testerišite iznad visine ramena.** Tako se sprečava nenamerni dodir sa vrhom vodilice i, u iznenadnim situacijama, postiže se bolja kontrola lančane testere.
- **Uvek koristite rezervne vodilice i lance koje je propisao proizvođač.** Pogrešne rezervne vodilice i lanci mogu dovesti do pucanja lanca i/ili do povratnog udarca.
- **Kod oštrenja i održavanja lanca testere, pridržavajte se uputstava proizvođača.** Previše niski dubinski graničnici povećavaju sklonost ka povratnom udarcu.







0458-756-5621-A

serbisch



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



0458-756-5621-A