

Robert Bosch Power Tools GmbH
70338 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92 A 34 V (2016.11) PS / 200



1 609 92 A 34 V

GBH 180-LI Professional



BOSCH

Originalno uputstvo za rad
Izvorna navodila
Originalne upute za rad
Algoritmne rastusnijihend
Instrukcias originalvalocda
Originalni instrukcija
تَدْبِيْرَاتِ الْأَسْنَادِ الْأَصْلِيَّةِ
دقائق اتصحاء اصلنا

sr
sl
hr
et
lv
it
ar
fa

pl
Instrukcja oryginalna
cs
Přívodní návody k používání
sk
Pôvodný návod na použitie
hu
Eredeti használati utasítás
ru
Оригинальное руководство по
эксплуатации
uk
Оригінальна інструкція з
експлуатації
kk
Пәндалану нысқалыбының
түнискасы
ro
Instrucțiuni originale
bg
Оригинална инструкция
mk
Оријнално упатство за работа



označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošljajte samo, če je ohiše nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika.

Prosimо upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje



Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljenе akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorji/baterije:



Li-Ion:

Prosimо upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 154.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Opće upute za sigurnost za električne alate



UPOZORENJE Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljem tekstu korišten pojам »Električni alat« odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatom u okolini ugrozenoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi**

ili prašina. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

► **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- **Uredaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrenih rubova ili pomicnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- **Ako se ne može izbjegći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom.** Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak napažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
 - **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
 - **Izbjegavajte nehodično puštanje u rad.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
 - **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
 - **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.
- Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

156 | Hrvatski

- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophodenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjegći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan doseg djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom.** Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprekorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja.** Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Brižljivo ophodenje i uporaba akumulatorskih alata

- ▶ **Aku-bateriju punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.
- ▶ **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spašalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opeklino ili požar.

▶ **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć lječnika.** Istečla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

Servisiranje

- ▶ **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osobljiju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za čekiće

- ▶ **Nosite štitnike za sluh.** Djełovanje buke može dovesti do gubitka slухa.
- ▶ **Koristite dodatne ručke ako su isporučene s električnim alatom.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može uzrokovati ozljede.
- ▶ **Električni alat držite na izoliranim površinama zahvata kada izvode radove kod kojih bi radni alat ili vijak mogli oštetiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel.** Kontakt s električnim vodom pod naponom mogao bi i metalne dijelove električnog alata staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.

Ostale upute za sigurnost i rad

- ▶ **Prije transporta i spremanja, preklopku smjera rotacije prebacite u srednji položaj.** U slučaju nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Stegnite dodatnu ručku, električni alat tijekom rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Za bušenje bez udaraca u drvo, metal, keramiku i plastiku, kao i za uvijanje vijaka, koriste se alati bez SDS-plus (npr. svrdla sa cilindričnom drškom).** Za ove vam je alate potrebna brzostrežuća stezna glava, odnosno stezna glava sa zupčastim vijencem.
- ▶ **Izmjenjiva stezna glava će se automatski blokirati.** Provjerite zabravljinje potezanjem na izmjenjivoj steznoj glavi.
- ▶ **Umetanje SDS-plus radnog alata:** Zabravljinje kontrolirajte potezanjem za alat.
- ▶ **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamjeniti.** Tijekom rada kapa za zaštitu od prašine u znatnoj mjeri sprječava prodiranje prašine od bušenja u stezač alata. Kod umetanja radnog alata pazite da se ne ošteći kapa za zaštitu od prašine.

► **Prašina od materijala kao i od premaza sa sadržajem olova, te prašina od nekih vrsta drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje i može dovesti do alergijskih reakcija, oboljenja dišnih putova i/ili raka.** Materijal koji sadrži azbest smiju obradivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obradivane materijale.

► **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**

Prašina se može lako zapaliti.

► Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

► **Električni alat stavljamte na maticu/vijak samo u isključenom stanju.** Radni alati koji se okreću mogu kliznuti.

► **Električni alat isključite ako bi se blokirao. Otpustite radni alat.**

► **Prije uključivanja električnog alata provjerite da li se radni alat slobodno vrti.** Kod uključivanja sa blokiranim alatom za bušenje nastaju veliki momenti reakcije.

► **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.

► **Izbjegavajte nehotično uključivanje.** Prije stavljanja aku-baterije provjerite da li se prekidač za uključivanje/isključivanje nalazi u isključenom položaju. Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču za uključivanje/isključivanje ili stavljanje aku-baterije u uključeni električni alat može dovesti do nezgoda.

► **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.

 **Zaštite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Inače postoji opasnost od eksplozije.

► **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć lječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.

► **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštитiti od opasnog preopterećenja.

► **Koristite originalne Bosch aku-baterije sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Kod uporabe drugih aku-baterija, npr. imitacija, doradenih aku-baterija ili baterija drugih proizvođača, postoji opasnost od ozljeda kao i materijalnih šteta zbog eksplodiranih aku-baterija.

► **Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kadko bi se postigla puna snaga aku-baterije, prije prve primjene aku-bateriju do kraja napunite u punjaču.**

► **Pročitajte upute za uporabu punjača.**

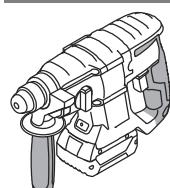
► **Ispitajte aku-bateriju na čvrsti dosjed.** Postoje dva stupnja blokiranja.

► **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili dječovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

Simboli

Dolje prikazani simboli od značaja su za čitanje i razumijevanje uputa za rukovanje. Obratite pozornost na ove simbole i njihovo značenje. Ispravno tumačenje simbola pomoći će vam da električni alat bolje i sigurnije koristite.

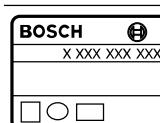
Simbol



Značenje

GBH 180-LI: Aku bušilica-čekić
sivo označeno područje: Ručka (izolirana površina zahvata)

Kataloški br.



Pročitajte sve napomene za sigurnost i upute



Prije svih radova na električnom alatu izvadite aku-bateriju iz električnog alata.



Nosite zaštitne rukavice



Nosite štitnike za sluš.



Nosite zaštitne naočale



Bosch preporučuje uporabu aku-baterije kapaciteta od najmanje 3,0 Ah.



Smjer gibanja



Smjer reakcije



Sljedeća radna operacija



Bušenje bez udaraca

158 | Hrvatski

Simbol	Značenje
	Bušenje sa čekićem
	Rad sa dlijetom
	Uvijanje vijaka
	Rotacija desno/lijevo
	Vario-Lock
	Uključivanje
	Isključivanje
	Mali broj okretaja/udaraca
	Veliki broj okretaja/udaraca
	Pokazivač punjenja aku-baterije
	Kapa za sakupljanje prašine
	Stezač alata
U	Nazivni napon
n_s	Broj udaraca
E	Jačina pojedinačnih udaraca prema EPTA-Procedure 05/2009
n	Nazivni broj okretaja
	Drvo
	Čelik
	Beton
	Zidovi
\varnothing	Promjer bušenja max.
	Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014
L_{wA}	Razina učinka buke
L_{pA}	Razina zvučnog tlaka
a_h	Ukupna vrijednost vibracija
K	Nesigurnost
T_1	Dopuštena okolna temperatura kod punjenja

Simbol	Značenje
T_2	Dopuštena okolna temperatura pri radu i skladištenju * ograničeni učinak kod temperatura $< 0^\circ\text{C}$
	Preporučene aku-baterije
	Preporučeni punjači

Opseg isporuke

Bušaći čekić, dodatna ručka i graničnik dubine.
Radni alat i ostali prikazan ili opisan pribor ne pripadaju standardnom opsegu isporuke.
Kompletan pribor možete naći u našem programu pribora.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat predviđen je za bušenje čekićem u beton, opeku i kamen, kao i za lakše radove sa dlijetom. Isto tako je prikladan za bušenje bez udaraca u drvo, metal, keramiku i plastiku, kao i za uvijanje vijaka.

Svetlo na električnom alatu namijenjeno je za izravno osvjetljavanje područja rada električnog alata i nije primjerenog kao sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu.

Tehnički podaci

Tehnički podaci za proizvod navedeni su u tablici na stranici 190.

Informacije o buci i vibracijama

Mjerne vrijednosti za proizvod navedeni su u tablici na stranici 190.

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-6. Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-6.

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjerjen je postupkom mjerjenja propisanim u EN 60745 i može se primjeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikidan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Montaža i rad

Donja tablica prikazuje radnje za montažu i rad električnog alata. Na prikazanoj slici pokazane su upute uz navedene radnje. Ovisno od načina primjene potrebne su različite kombinacije uputa. Pridržavajte se uputa za sigurnost.

Radnja	Slika	Molimo obratite pozornost	Stranica
Zakretanje dodatne ručke	1		191
Vadenje aku-baterije	2		191
Stavljanje aku-baterije	3		191
Ispitivanje stanja napunjenoosti aku-baterije	4		192
Umetanje SDS-plus radnog alata	5	 	192
Vadenje SDS-plus radnog alata	6	 	192
Biranje načina rada i smjera rotacije	7		193
Promjena položaja dlijeta (Vario-Lock)	8	  	194
Namještanje dubine bušenja X	9		194
Stavljanje cijevi za skupljanje prašnine	10		195

160 | Eesti

Radnja	Slika	Molimo obratite pozornost	Stranica
Podešavanje uključivanja/isključivanja i broja okretaja	I 		195
Biranje pribora	-		196

Održavanje i čišćenje

- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Nakon svake uporabe očistite radni alat, stekač alata i otvore za hlađenje električnog alata, kao i otvore za hlađenje aku-baterije.

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice proizvoda.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Transport

Li-ionske aku-baterije ugradene u električnom alatu podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeni kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-baterije/baterije:



Li-ion:

Molimo pridržavajte se uputa u poglaviju »Transport« na stranici 160.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Üldised ohutusjuhised

TÄHELEPANU Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuetega eiramise tagajärjeks võib olla elektrilök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmal toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

► **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnnetusi.

► **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lõob sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

► **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvalte juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

► **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.