



Professional HEAVY DUTY

GCD 18V-355

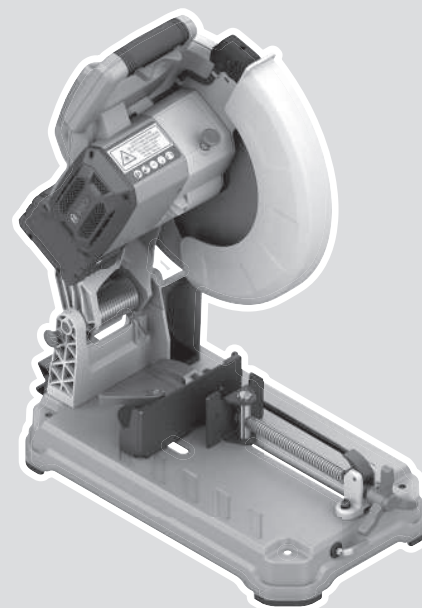
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A2W (2026.07) PS / 27



1 609 92A A2W



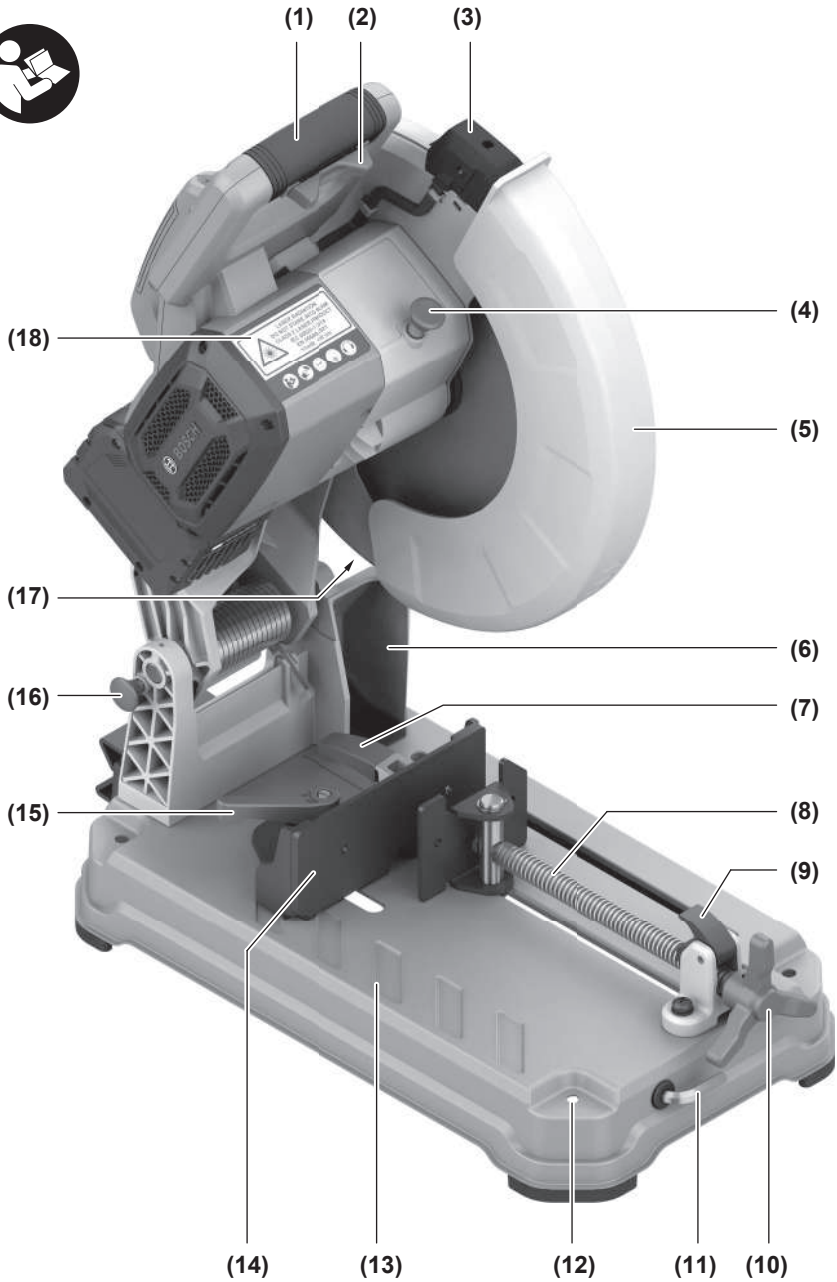
lv Instrukcijas oriģinālvalodā

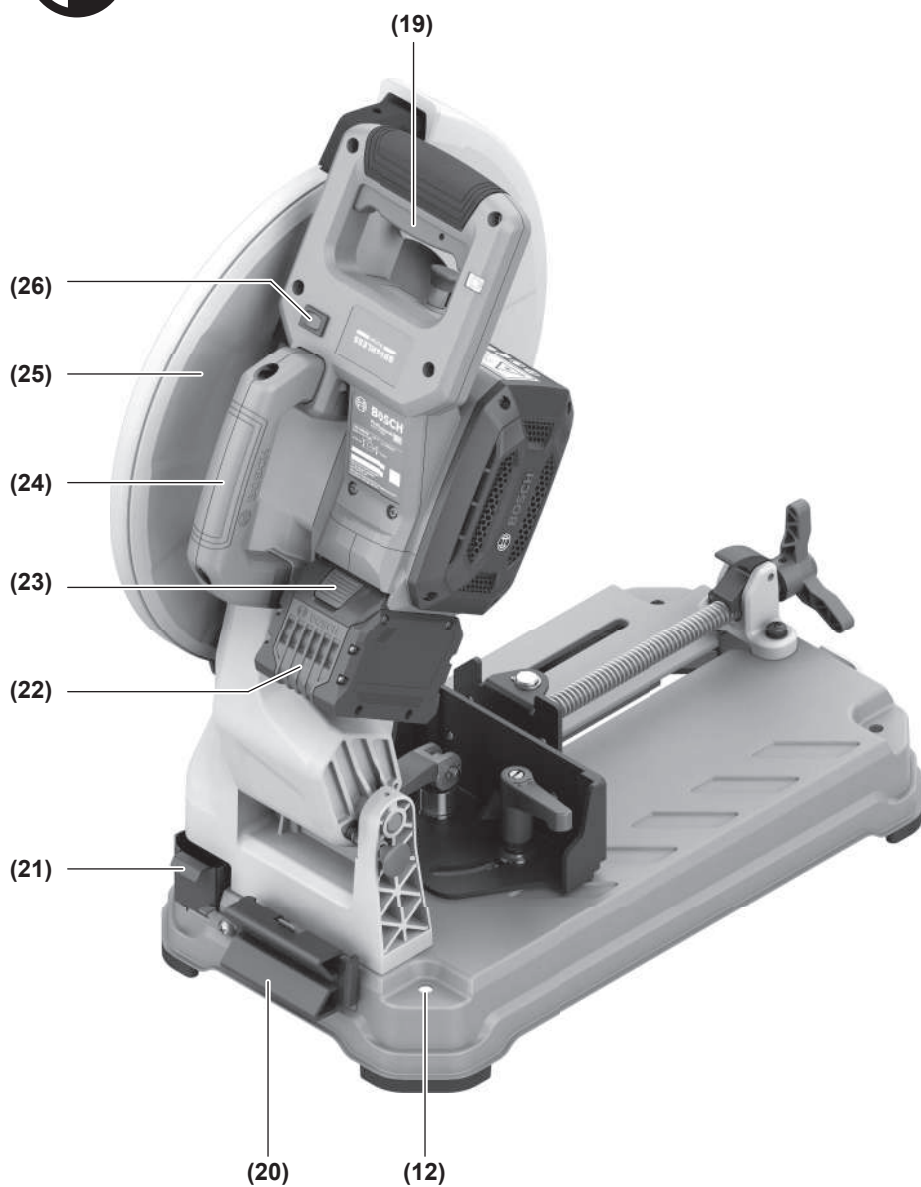


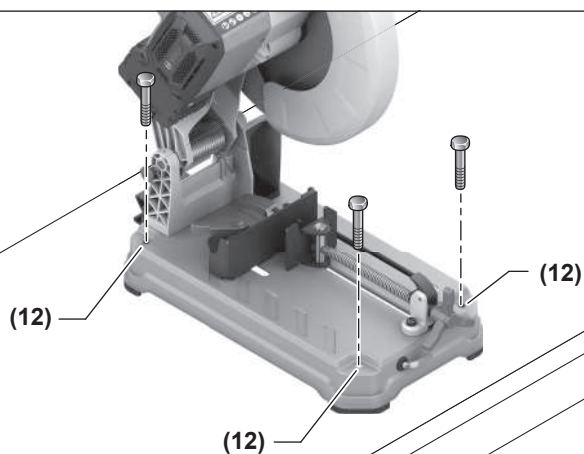
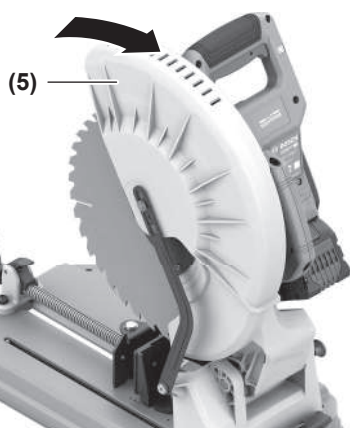
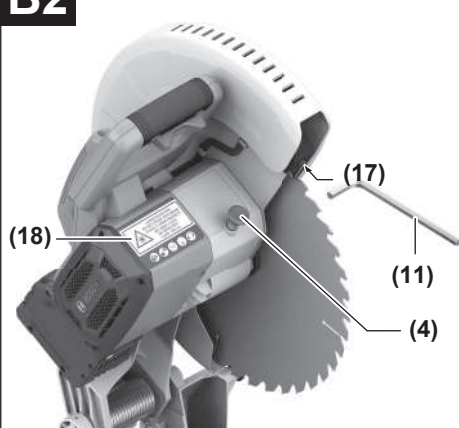
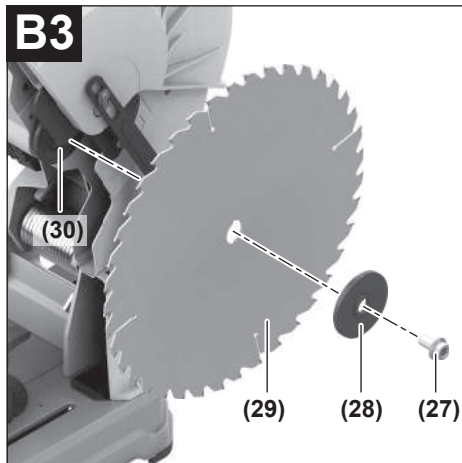
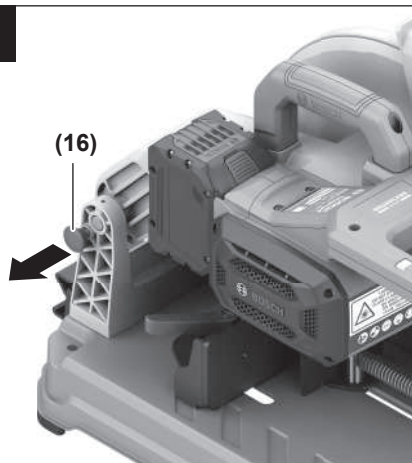
Latviešu Lappuse 10

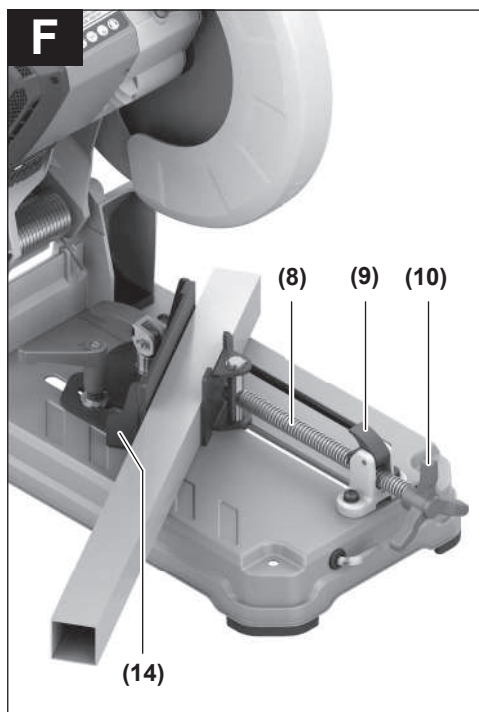
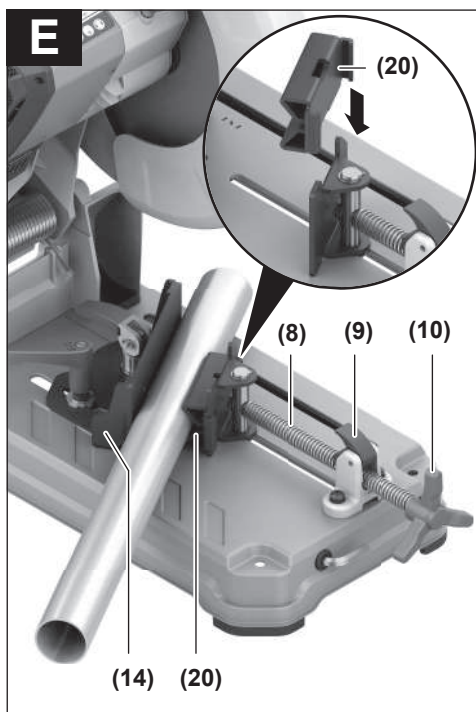
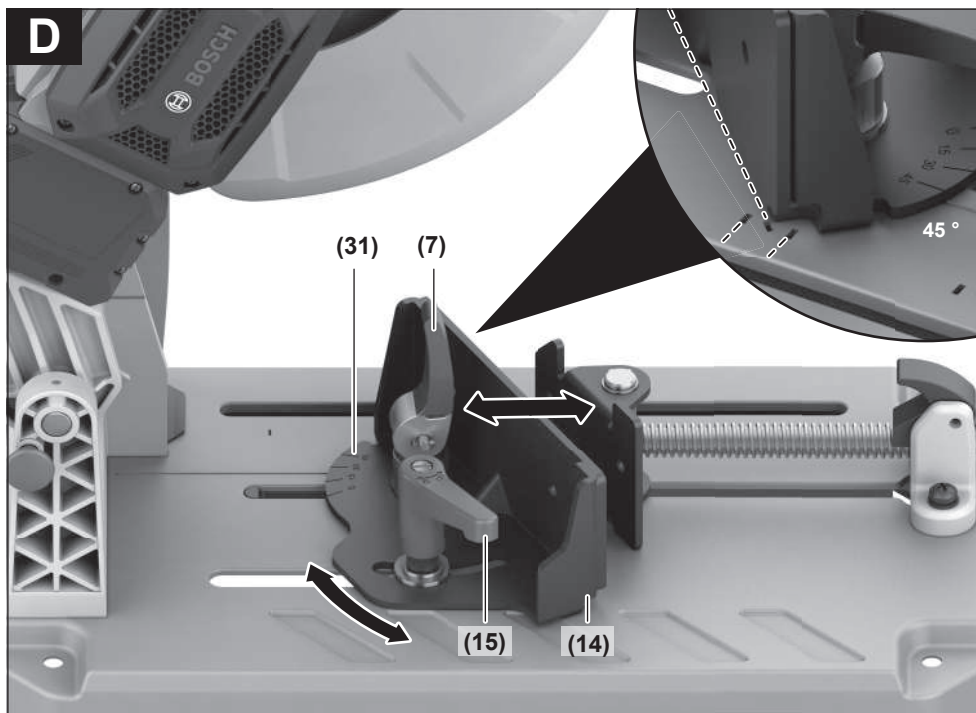


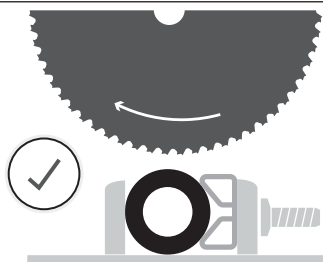
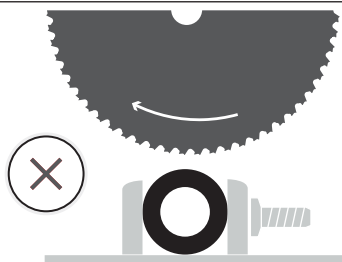
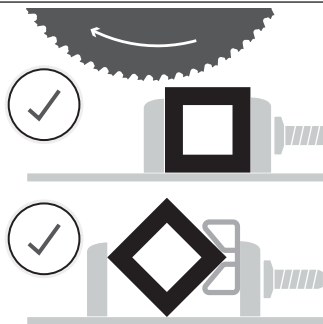
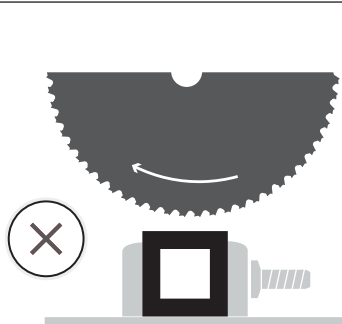
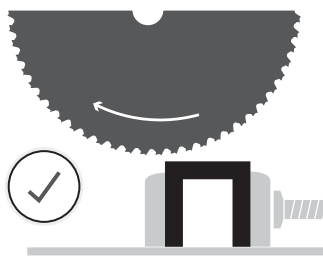
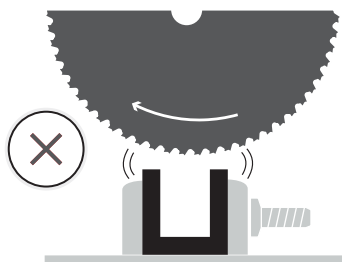
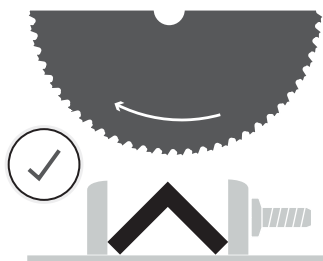
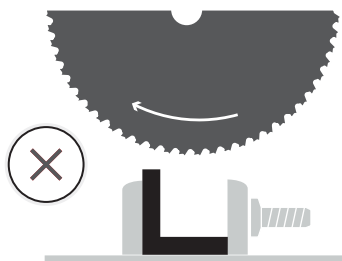
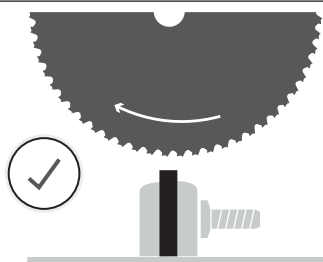
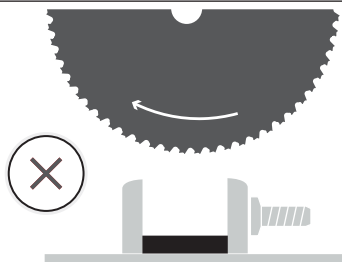
<https://eu-doc.bosch.com/>

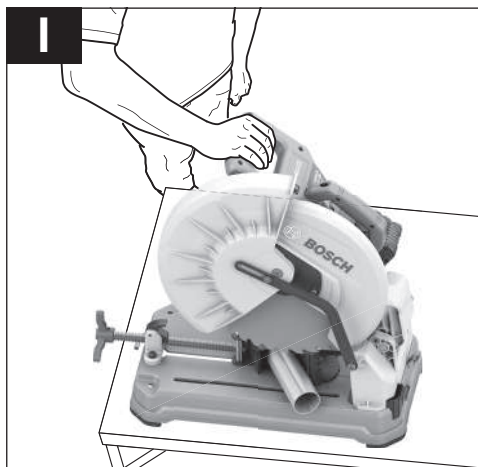
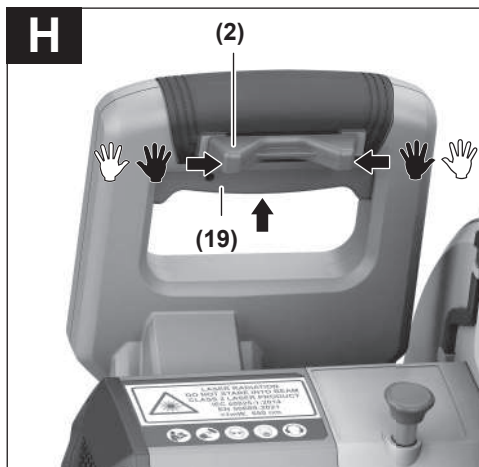


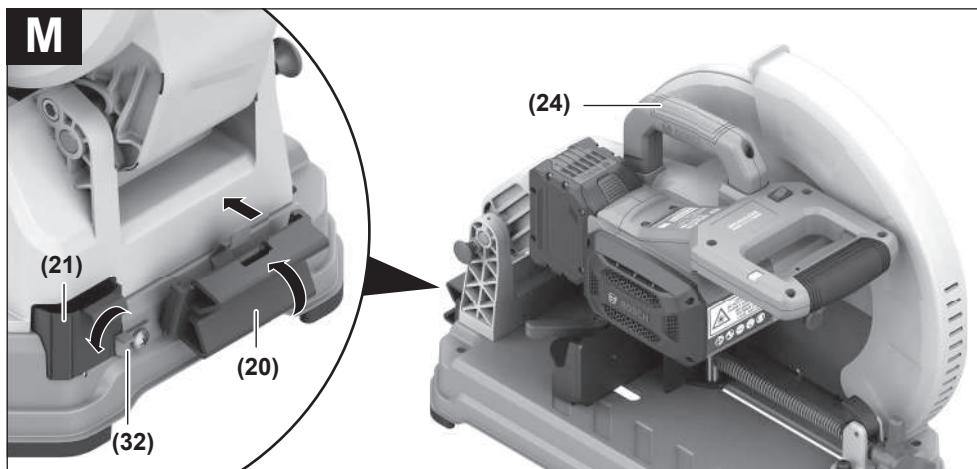
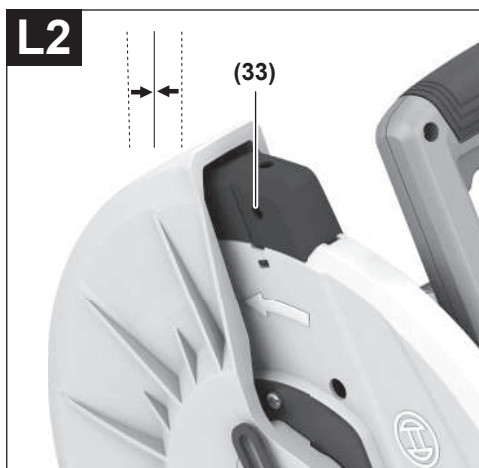
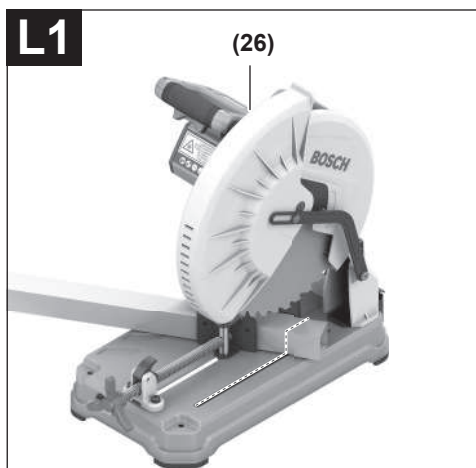
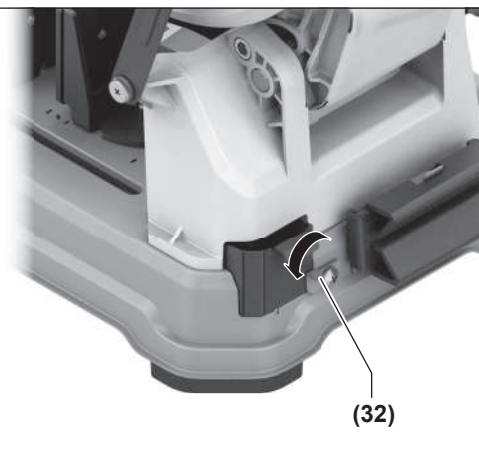
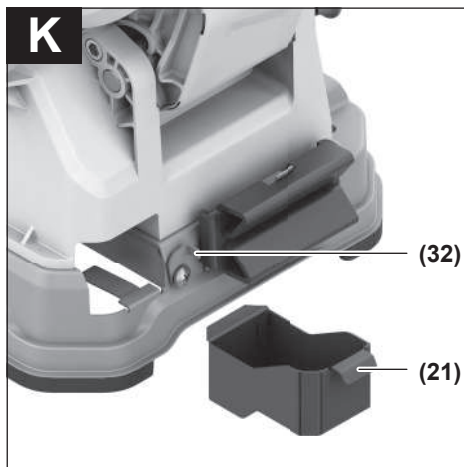


A**B1****B2****B3****C**



G





Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

BRĪDINĀ-JUMS Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar

specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumus lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- **Lietojiet individuālo darba aizsargapriekojumu.** Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Individuālā darba aizsargapriekojuma (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai

izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.

- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Nesniedzieties pārāk tālu.** Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju. Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām. Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties kustošajās daļās.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neiesligstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var būt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazīnušas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļās nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenti ir bojāti, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi

nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.

- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
 - ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
 - ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.
- Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem**
- ▶ **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikvienu uzlādes ierīci ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
 - ▶ **Lietojiet elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
 - ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.
 - ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrāis elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu.** Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārstu palīdzību. No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
 - ▶ **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
 - ▶ **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
 - ▶ **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.**

Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiku kvalificēts personāls, nomainībai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

Drošības noteikumi metālgriešanas zāģiem

- ▶ **Iestiprināmā piederuma pieļaujamajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par elektroinstrumenta maksimālo norādīto griešanās ātrumu.** Piederumi, kas griežas ātrāk, nekā pieļaujams, var salūzt un tikt mesti prom.
- ▶ **Vienmēr lietojiet nebojātas balstaplaķnes, kuru izmēri un forma atbilst izvēlētajam zāģa asmenim.** Piemērota aplāksne droši balsta zāģa asmeni un ļauj samazināt zāģa asmens salūšanas briesmas.
- ▶ **Piederuma ārējām diametram un biežumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem.** Nepareiza izmēra piederumi pilnībā nenovietojas zem aizsarga un darba laikā apgrūrina elektroinstrumenta vadību.
- ▶ **Zāģa asmeņiem un aplāksnēm precīzi jānovietojas uz Jūsu elektroinstrumenta darbavārpstas.** Nomaināmie darbinstrumenti, kas precīzi nenovietojas uz Jūsu elektroinstrumenta darbavārpstas, nevienmērīgi griežas, ļoti stipri vibrē un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Neizmantojiet bojātus zāģa asmeņus.** Ik reizi pirms zāģa asmeņu lietošanas pārbaudiet, vai tajos nav vērojami atšķēlumi un plaisas. Ja elektroinstrumenta vai zāģa asmens ir kritis, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī lietojiet nebojātu zāģa asmeni. Pēc zāģa asmens pārbaudes un iestiprināšanas ieslēdziet elektroinstrumentu un ļaujiet tam darboties brīvgaitā ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, nepieļaujot, lai rotējošā zāģa asmens rotācijas plaknē šķērsotu Jūsu un citu tuvumā esošo personu atrašanās vietu. Bojātie zāģa asmeņi šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
- ▶ **Nēsājiet individuālos aizsardzības līdzekļus.** Atkarībā no veicamā darba rakstura, lietojiet sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus, aizsargcimdus un īpašu priekšautu, kas spēj aizturēt prom lidojošās sīkas abrazīva daļiņas vai apstrādājamā materiāla fragmentus. Acu aizsarglīdzekļiem jāspēj pasargāt lietotāja acis no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāspēj pasargāt lietotāja elpošanas ceļi no daļiņām, kas veidojas

darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

- ▶ **Sekojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas.** Ikvienam, kas tuvojās darba vietai, jābūt apgādātam ar personīgo aizsargaprīkojumu.

Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzuša darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

- ▶ **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Motora ventilators ievēl putekļus instrumenta korpusā, kur tie izkrājas, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var kļūt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā.** Nedarbiniet elektroinstrumentu, ja tad ir novietots uz viegli degoša materiāla virsmas, piemēram, uz koka priekšmeta. Lidojošās dzirksteles var aizdedzināt šādus materiālus.
- ▶ **Nelietojiet piederumus, kam nepieciešams pievadīt dzesējošo šķidrumu.** Ūdens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var izraisīt elektrisko triecienu vai pat lietotāja bojāeju.

Atsitiens un ar to saistītie brīdinājumi

Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi iekeroties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam. Rotējošā darbinstrumenta iekrāšanās vai iestrēgšana izsauc tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā **zāģēšanas agregāts** var tikt nekontrolētā veidā mests lietotāja virzienā.

Piemēram, ja zāģa asmens iekrājas vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā zāģa asmens mala tiecas izrauties no apstrādājamā priekšmeta un var izraisīt zāģa asmens izlūšanu, kā arī atsitienu. Šādā gadījumā zāģa asmens var arī salūzt.

Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neprasmiņai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

- ▶ **Stingri turiet elektroinstrumentu un ieņemiet tādu ķermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļautu pretoties atsitienu spēkam.** Veicot atbilstošus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties augšupvērstajam atsitienu spēkam.
- ▶ **Izvairieties no atrašanās rotējošā zāģa asmens priekšā un aiz tā.** Atsitienu gadījumā zāģēšanas agregāts pārvietosies augšup un lietotāja virzienā.
- ▶ **Nelietojiet zāģa ķēdes un zāģa asmeņu koka zāģēšanai, kā arī segmentveida dimanta diskus, kuru iešķēlumu platums pārsniedz 10 mm.** Šādu darbinstrumentu izmantošana var būt par cēloni atsitienu un kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- ▶ **Nepieļaujiet zāģa asmens iestrēgšanu un neizdariet pārāk stipru spiedienu uz zāģa asmeni.** Neveidojiet pārāk dziļus zāģējumus. Zāģa asmens pārslogošana palielina spiedienu tajā un sašķiešanās vai iestrēgšanas

varbūtību, kas savukārt palielina paplāksnes un zāģa asmens salūšanas iespēju.

- ▶ **Gadījumā, ja zāģa asmens iestrēgst vai arī tiek pārtraukts darbs, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet zāģēšanas agregātu nekustīgi, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies.** Nemēģiniet izvilkēt no zāģējuma vēl rotējošu zāģa asmeni, jo šāda rīcība var izraisīt atsitienu. Noskaidrojiet un novērsiet zāģa asmens iestrēgšanas cēloni.
- ▶ **No jauna neieslēdziet elektroinstrumentu, ja tas atrodas apstrādājamajā priekšmetā.** Vispirms nogaidiet, līdz zāģa asmens sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai pēc tam uzmanīgi turpiniet zāģēšanu. Pretējā gadījumā zāģa asmens var iekerties, tikt izmests no apstrādājamā priekšmeta vai arī izraisīt atsitienu.
- ▶ **Lai samazinātu atsitienu risku, iestrēgstot zāģa asmeni, atbalstiet izmēra apstrādājamās priekšmetus.** Lieli priekšmeti var saliekties paši sava svara iespaidā. Apstrādājama priekšmets jāatbalsta abās asmens pusēs - gan zāģējuma trases tuvumā, gan arī tuvu apstrādājamā priekšmeta malai.
- ▶ **Ja iespējams, lietojiet spīles apstrādājamā priekšmeta nostiprināšanai.** Ja apstrādājama priekšmets tiek turēts ar roku, tai visu laiku jāatrodas vismaz 100 mm attālumā no asmens jebkurā tā pusē. Nelietojiet zāģi tādu priekšmetu zāģēšanai, kas ir pārāk mazi, lai tos varētu droši iestiprināt spīlēs vai noturēt ar roku. Ja Jūsu roka atrodas pārāk tuvu zāģa asmenim, pieaug savainojuma risks, rokas saskaroties ar asmeni.
- ▶ **Apstrādājama priekšmets jānovieto stacionāri un jāiestiprina spīlēs vai jātur, piespiežot pie vadotnes un zāģēšanas galda.** Nebidiet apstrādājamo priekšmetu zāģa asmens virzienā un veiciet zāģēšanu, jebkāda veidā vadot apstrādājamo priekšmetu "ar brīvu roku". Nenostiprināti vai kustīgi apstrādājami priekšmeti var tikt ar lielu ātrumu mestī prom, radot savainojumus.
- ▶ **Zāģēšanas laikā bidiet zāģa asmeni cauri apstrādājamajam priekšmetam.** Nevelciet zāģa asmeni cauri apstrādājamajam priekšmetam. Lai veidotu zāģējumu, vispirms paceliet augšup asmens galvu un velkot pārbidiet to virs apstrādājamā priekšmeta bez zāģēšanas, tad ieslēdziet motoru, nolaidiet asmens galvu lejup un veidojiet zāģējumu, bīdot zāģa asmeni cauri apstrādājamajam priekšmetam. Ja zāģēšana notiek, velkot zāģa asmeni cauri apstrādājamajam priekšmetam, tas izraisa zāģa asmens kāpšanu ārā no zāģējuma un asmens galvas pārvietošanos lietotāja virzienā.
- ▶ **Nekad neturiet roku uz paredzētās zāģējuma trases ne zāģa asmens priekšā, ne arī aiz tā.** Apstrādājamā priekšmeta "krustiska" turēšana, t.i., turēšana zāģa asmens labajā pusē ar kreiso roku un otrādi ir ļoti bīstama.
- ▶ **Nesniedzieties aiz vadotnes laikā, kad zāģa asmens rotē.** Ieturiet attālumumu vismaz 100 mm starp rokām un rotējošo zāģa asmeni (tas attiecas uz abām zāģa

asmens pusēm). Ja rokas atrodas pārāk tuvu rotējošajam zāga asmenim, iespējams, ka zāga asmens nebūs redzams, kā rezultātā var rasties smags savainojums.

- ▶ **Pirms zāgēšanas pārbaudiet apstrādājamo priekšmetu.** Ja apstrādājamais priekšmets ir saliekts vai savērpts, iespējiet to vietā, kas atrodas ārpus izliekuma, vērsot izliekumu vadotnes virzienā. Vienmēr pārliecinieties, ka zāgējuma trases apvidū neveidojas sprauga starp apstrādājamo priekšmetu, zāgēšanas galdū un vadotni. Saliekti vai savērpti apstrādājami priekšmeti zāgēšanas laikā var pagriezties vai pārvietoties, izraisot rotējošā zāga asmens iestrēgšanu. Apstrādājamais priekšmets nedrīkst saturēt naglas vai citus svešķermeņus.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz zāgēšanas galda neatrodas dažādi rīki un citi priekšmeti; uz zāgēšanas galda drīkst atrasties vienīgi apstrādājamais priekšmets.** Nonākot saskarē ar rotējošu zāga asmeni, nelieli atgriezumai vai citi priekšmeti var ar lielu ātrumu tikt mesti prom.
- ▶ **Vienlaicīgi zāgējiet tikai vienu priekšmetu.** Vairāki kopā salikti apstrādājami priekšmeti nevar tikt apmierinošā veidā iespīlēti vai citādi iestiprināti un var iestrēgt asmeni vai zāgēšanas laikā pārvietoties.
- ▶ **Parūpējieties, lai elektroinstrumenta pirms lietošanas tiktu novietots uz līdzena, stingras darba virsmas.** Līdzena un stingra darba virsma samazina iespēju, ka elektroinstrumenta būs nestabils.
- ▶ **Plānojiet savu darbu.** Ik reizi, izmainot horizontālā vai vertikālā zāgēšanas leņķa iestatījumus, nodrošiniet, lai pārbīdāmā vadotne būtu pareizi nostiprināta un droši atbalstīta apstrādājamo priekšmetu, nesaskaroties ar zāga asmeni vai aizsargu sistēmu. Neieslēdzot instrumentu un nenovietojot apstrādājamo priekšmetu uz zāgēšanas galda, pārvietojiet zāga asmeni tā, lai tiktu pilnībā modelēts zāgēšanas process, šādi nodrošinoties pret zāga asmens saskaršanos ar instrumenta daļām, tai skaitā ar vadotni zāgēšanas laikā.
- ▶ **Nodrošiniet, lai apstrādājamais priekšmets, kas ir platāks vai garāks par galdū virsmu, tiktu piemērotā veidā atbalstīts, piemēram, izmantojot zāgēšanas galdū pagarinātāju vai zāgēšanas balstēni.** Ja apstrādājami priekšmeti, kas ir garāki vai platāki par elektroinstrumenta galdū, netiek pienācīgi atbalstīti, tie var apgāzties. Ja atzāgētais metāla gabals vai pats apstrādājamais priekšmets apgāžas, apakšējais aizsargpārsegs var pacelties vai nekontrolēti mests prom no rotējošā zāga asmens.
- ▶ **Neizmantojiet citas personas palīdzību zāgēšanas galdū pagarinātāja turēšanai vai kā papildu balstu.** Nestabils balsts var izraisīt zāga asmens zobu iestrēgšanu apstrādājamajā priekšmetā, zāgēšanas laikā izraisot tā pārvietošanos, kā rezultātā instrumenta lietotājam un viņa palīgs var tikt vīlkti rotējošā zāga asmens virzienā.
- ▶ **Apstrādājamā priekšmeta atzāgētais posms nekādā veidā nedrīkst iestrēgt rotējošajā zāga asmeni vai tikt tam piespiests.** Ja atzāgētais posms kaut kādā veidā tiek

ierobežots, piemēram, pielietojot garuma atdures, tas var slīpi piespiests zāga asmenim un ar lielu ātrumu tikt mests prom.

- ▶ **Vienmēr lietojiet spiles vai citu stiprinājuma ierīci, kas spēj droši noturēt vietā apaļus priekšmetus, piemēram, apaļus stienus vai caurules.** Apaļie stieņi zāgēšanas laikā tiecas aizlidot prom, kā rezultātā zāga asmens zobi iekožas priekšmetā un velk stieni kopā ar lietotāja roku zāga asmens virzienā.
- ▶ **Pirms zāga asmens kontaktēšanas ar apstrādājamo priekšmetu nogaidiet, līdz tiek sasniegts pilns asmens griešanās ātrums.** Tas ļauj samazināt apstrādājamā priekšmeta aizmešanas risku.
- ▶ **Ja zāga asmens iestrēgst vai ieķeras apstrādājamajā priekšmetā, izslēdziet elektroinstrumentu.** Nogaidiet, līdz apstājas elektroinstrumenta kustīgās daļas, tad atvienojiet elektroinstrumenta kontaktakšus no elektrotīkla kontaktligzdas un/vai izņemiet elektroinstrumenta akumulatoru. Pēc tam izņemiet iestrēgušo materiālu. Ja asmens iestrēgšanas gadījumā zāgēšana tiek turpināta, tas var izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu vai pat tā sabojāšanos.
- ▶ **Pēc zāgēšanas beigām atlaidiet panelzāga slēdzi un noturiet asmens galvu apakšējā stāvoklī, līdz zāga asmens ir apstājies un kļūst iespējams noņemt apstrādājamā priekšmeta atzāgēto posmu.** Sniegšanās ar roku gar asmeni tā izskrējiena laikā ir bīstama.
- ▶ **Stingri turiet panelzāga asmens galvas rokturi, ja zāgējums netiek izveidots līdz galam, kā arī tad, ja instrumenta slēdzis tiek atlaists, pirms asmens galva tiek līdz galam pārvietota lejup.** Bremzējošā efekta dēļ panelzāga asmens galva var tikt pēkšņi rauta lejup, radot savainojuma rašanās risku.
- ▶ **Nekad nemēģiniet novākt no zāgēšanas vietas atgriezumus u.c. laikā, kad elektroinstrumenta darbojas.** Vienmēr vispirms pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšējā (izejas) stāvoklī un izslēdziet elektroinstrumentu.
- ▶ **Pēc darba nepieskarieties zāga asmenim, līdz tas nav atdzisis.** Darba laikā zāga asmens stipri sakarst.
- ▶ **Uzturiet darba vietu tīru.** Sevišķi bīstams ir materiālu maisījums. Vieglo metālu putekļi var viegli aizdegies.
- ▶ **Nelietojiet zāga asmeņus, kas izgatavoti no stipri leģēta ātrgriezējēterauda (HSS).** Šādi asmeņi var viegli salūzt.
- ▶ **Nelietojiet neasus, ieplaisājušus, saliektus vai citādi bojātus zāga asmeņus.** Zāga asmeņi ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru zāgējumu, kas rada pastiprinātu berzi, var būt par cēloni zāga asmens iespiešanai zāgējumā un izraisīt atslīdēnu.
- ▶ **Vienmēr lietojiet zāga asmeņus ar pareiza izmēra un formas (daudzstūra formas vai apaļas) centrālo atvērumu.** Asmeņus, kas neatbilst zāga stiprinošajiem elementiem, nav iespējams centrēt, kas var izraisīt kontroles zaudēšanu.

- ▶ **Pārliecinieties, ka kustīgais aizsargpārsegs pareizi funkcionē un var brīvi pārvietoties.** Nekādā gadījumā nenostipriniet aizsargpārsegu paceltā stāvoklī.
- ▶ **Neļaujiet uz grīdas sakrāties metāla skaidām un apstrādājamā materiāla paliekām.** Uz tām var paslidēt vai pakļūpt.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu vienīgi tad, ja uz apstrādājamā priekšmeta virsmas neatrodas regulējošie instrumenti, metāla skaidas, u.c. priekšmeti.** Metāla skaidas vai citi nelieli priekšmeti var nonākt saskarē ar rotējošo zāģa asmeni un ar lielu ātrumu tikt mesti lietotāja virzienā.
- ▶ **Neizlaidiet elektroinstrumentu no rokām, pirms tas nav pilnīgi apstājies.** Pēc instrumenta izslēgšanas tajā iestiprinātais darbinstruments zināmu laiku turpina rotēt un var izraisīt savainojumus.
- ▶ **Kontaktdējiet zāģa asmeni ar apstrādājamo priekšmetu tikai tad, ja zāģis darbojas.** Pretējā gadījumā zāģa asmens var iekerties apstrādājamajā priekšmetā, radot atsitiena briesmas.
- ▶ **Nekad nestāviet uz elektroinstrumenta.** Elektroinstrumenta apgāšanās darba laikā vai nejausa pieskaršanās zāģa asmenim var izraisīt nopietnu savainojumu.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentu vienīgi sausajai griešanai.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** Ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumus.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru un neveiciet tam nekādas modifikācijas.** Pastāv išslēguma risks.
- ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju išslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkārst.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, un ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un išslēguma briesmas.



- ▶ **Elektroinstrumentis tiek piegādāts kopā ar lāzera brīdinājuma zīmi (skatīt tabulu "Simboli un to nozīmi").**
- ▶ **Ja brīdinājuma uzlīmes teksts nav jūsu valsts valodā, pirms izstrādājuma lietošanas pirmo reizi uzlīmējiet uz tās kopā ar izstrādājumu piegādāto uzlīmi jūsu valsts valodā.**

- ▶ **Parūpējieties, lai brīdinošās uzlīmes uz elektroinstrumenta korpusa vienmēr būtu skaidri salasāmas.**



Nevērsiet lāzera staru citu personu vai mājdzīvnieku virzienā un neskatieties tiešajā vai atstarotajā lāzera starā. Šāda rīcība var apžilbināt tuvumā esošās personas, izraisīt nelaimes gadījumus vai pat bojāt redzi.

- ▶ **Ja lāzera stars iespīd acīs, nekavējoties aizveriet tās un izkustiniet galvu tā, lai tā neatrastos lāzera starā.**
- ▶ **Neveiciet nekādas izmaiņas ar lāzera ierīci.** Šajā lietošanas pamācībā aprakstītās regulēšanas iespējas ir droši izmantojamas.
- ▶ **Neļaujiet bērniem lietot elektroinstrumentu bez pieaugušu uzraudzības.** Viņi var nejausi apžilbināt tuvumā esošās personas vai sevi

Simboli

Šeit ir aplūkoti dažī apzīmējumi, kuru nozīmi ir svarīgi zināt, lietojot elektroinstrumentu. Tāpēc lūdzam iegaumēt šos simbolus un to nozīmi. Apzīmējumu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk strādāt ar elektroinstrumentu.

Simboli un to nozīme



**Lāzera starojums
Neskatīties tieši uz staru
2.**

klases patērētāja lāzera izstrādājums



Elektroinstrumenta darbības laikā netuviniet rokas zāģēšanas vietai un zāģa asmenim. Pieskaršanās zāģa asmenim ir bīstama, jo var izraisīt savainojumu.



Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai. Trokšņa iedarbība var radīt paliekošus dzirdes traucējumus.



Lietojiet aizsargbrilles.



Lietojiet putekļu aizsargmasku.



Nemiet vērā zāģa asmens izmērus (zāģa asmens diametrs **D**, urbuma diametrs **d**). Urbuma diametram **d** jābūt tādam, lai tas novietotos uz darbvārpstas cieši, bez brīvkustības. Gadījumā, ja tomēr ir nepieciešams lietot diametra salāgotājus, sekojiet, lai salāgotāja izmēri atbilstu

Simboli un to nozīme

zāga asmens pamatnes biezumam un urbuma diametram, kā arī instrumenta darbvārpstas diametram. Ja iespējams, lietojiet kopā ar zāga asmeni piegādātos salāgotājus.

Zāga asmens diametram **D** jāatbilst simbolu sadaļas datos norādītajai vērtībai.

Skatiet arī "Piemērotu zāga asmeņu izmēri" nodaļā "Tehniskie dati".



Lai nofiksētu leņķa atduri, vairākas reizes pagriežiet fiksējošo rokturi **lidz** atdurei pulkstenrādītāja virzienā.

Lai nofiksētu leņķa atduri, vairākas reizes pagriežiet fiksējošo rokturi **lidz** atdurei pretēji pulkstenrādītāja virzienam.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts**Izlasiet drošības noteikumus un**

norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Nemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais pielietojums

Elektroinstruments ir stacionāri izmantojama iekārta, kas ir paredzēta taisnu griezumu veidošanai ar zāga asmeni metālā gareniskā un šķērseniskā virzienā ar griešanas leņķi līdz 45°, nelietojot dzesēšanai ūdeni.

Šis izstrādājums ir patērīga lāzera izstrādājums saskaņā ar standartu EN 50689.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

- (1) Rokturis
- (2) Ieslēdzēja bloķēšanas taustiņš
- (3) Lāzera aizsargvāciņš
- (4) Darbvārpstas fiksators
- (5) Kustīgais aizsargpārsegs
- (6) Skaidu nosūkšanas caurule
- (7) Fiksēšanas svira leņķa vadotnes fiksēšanai
- (8) Spīļu skrūvstienis
- (9) Ātrās satveres apskava
- (10) Skrūvstieņa rokturis
- (11) Sešstūra stienātslēga
- (12) Stiprinājuma urbūmi
- (13) Zāģēšanas galds
- (14) Leņķa vadotne

- (15) Rokturis zāģēšanas leņķa atdures fiksēšanai (horizontāli)
 - (16) Stiprināšana transporta stāvoklī
 - (17) Lāzera stara izvadlūka
 - (18) Lāzera brīdinājuma uzlīme
 - (19) Ieslēdzējs/izslēdzējs
 - (20) Caurules spaile
 - (21) Skaidu atvilktnē
 - (22) Akumulators^{a)}
 - (23) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš^{a)}
 - (24) Rokturis transportēšanai
 - (25) Aizsargpārsegs
 - (26) Lāzera ieslēdzējs/izslēdzējs (zāģējuma trases iezīmēšana)
 - (27) Sešstūra ligzdskrūve zāga asmens stiprināšanai
 - (28) Piespīdējatlīks
 - (29) Zāga asmens
 - (30) Iekšējā balstvirsmā
 - (31) Horizontālā zāģēšanas leņķa skala
 - (32) Skaidu atvilktnes nostiprināšana transportēšanai
 - (33) Skrūve lāzera stāvokļa regulēšanai (paralelītāte)
- a) **Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.**

Tehniskie dati

Akumulatora zāģis metāla zāģēšanai		GCD 18V-355
Izstrādājuma numurs		3 601 M59 0..
Nominālais spriegums	V _{nom}	18
Apgriezienu skaits brīvgaitā	min ⁻¹	1300
Lāzera veids	nm	650
	mW	< 1
Lāzera klase		2
Svars ^{A)}	kg	19,8
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā ^{B)} un glabāšanas laikā	°C	-20 ... +50
Ieteicamie akumulatori		GBA 18V... ProCORE18V...
Saderīgie akumulatori		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18...

Akumulatora zāģis metāla zāģēšanai

GCD 18V-355

GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

A) Bez akumulatora (akumulatora svaru atradīsiet timekļa vietnē www.bosch-professional.com.)

B) ierobežota jauda pie temperatūras vērtībām < 0 °C

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Akumulatora zāģis metāla zāģēšanai

GCD 18V-355

Piemērotu zāģa asmeņu izmēri

Maks. zāģa asmens diametrs D	mm	355
Pamatnes plāksnes biezums	mm	1,8–2,5
Urbuma diametrs d	mm	25,4

Informācija par troksni

Elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam **EN IEC 62841-1**.

Pēc A raksturlielnes izsvērtās elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **91 dB(A)**, skaņas jaudas līmenis **100 dB(A)**. Mērījumu izkliede **K = 3 dB**.

Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai!

Šajā pamācībā norādītais trokšņa līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkālpots, tā radītā trokšņa līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var ievērojami palielināt trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Akumulators

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

► **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu

elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.

Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejausi nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Piezīme: ne visiem akumulatoru tiptiem ir uzlādes līmeņa indikators.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora zaļās LED diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstrumenti atrodas miera stāvoklī.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu  vai  vai . Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora tips GBA 18V... | GBA18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora veids ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80%

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–20%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora bojājumu riska atpazīšana

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumulatora LED indikatori līdztekus akumulatora uzlādes stāvoklim var uzrādīt arī akumulatora bojājuma risku.

Lai aktivizētu šo funkciju, nospiediet uzlādes pakāpes indikatora taustiņu  un turiet to nospiestu 3 sekundes. Par veikto analīzi signalizē akumulatora uzlādes pakāpes indikatora skrejošās gaismas. Rezultāts tiek attēlots akumulatora uzlādes pakāpes indikatorā.

 **1 LED:** akumulatoram ir augsts bojājuma risks. Veiktspēja un izpildlaiks jau var būt samazināti. Ieteicams nomainīt akumulatoru.

 **5 LED:** akumulatora stāvoklis ir labs; pastāv niecīgs bojājumu risks.

Lūdzam ņemt vērā: akumulatora bojājumu riska novērtēšanas procesam ir divas pakāpes, un tas sniedz vienkāršotu stāvokļa novērtējumu. Akumulators stāvoklis tiek novērtēts vai nu kā labs, vai arī norāda paaugstinātu bojājumu risku. Akumulatora uzlādes stāvoklis netiek attēlots ar procentuālu vērtību.

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no –20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laikam izīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mikstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Montāža

► **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

Piegādes komplekts

- Uzmanīgi izsaiņojiet visas piegādātās daļas.
- Noņemiet visu iepakojuma materiālu no elektroinstrumenta un no piederumiem, kas ir piegādāti ar to kopā.

Pirms lietojat elektroinstrumentu pirmo reizi, pārliecinieties, ka tā piegādes komplektā ietilpst visas tālāk norādītās daļas:

- Akumulatora zāģis metāla zāģēšanai ar iestiprinātu zāģa asmeni
- Sešstūra stienātslēga **(11)**
- Caurules spaiļi **(20)**

Norāde: pārbaudiet, vai elektroinstrumenta nav bojāts. Pirms turpināt lietot elektroinstrumentu, rūpīgi pārbaudiet, vai tā aizsargierīces un nedaudz bojātās daļas funkcionē pareizi un bez traucējumiem. Pārbaudiet, vai elektroinstrumenta kustīgās daļas netraucēti pārvietojas un nav iespiļētas un vai kāda no daļām nav bojāta. Ikvienai daļai jābūt pareizi montētai un jāatbilst paredzētajiem nosacījumiem, tādējādi nodrošinot pareizu elektroinstrumenta darbību.

Bojātās aizsargierīces vai daļas nekavējoties jānomaina vai kvalificēti jāizremontē pilnvarotā remonta darbnīcā.

Stacionāra vai pusstacionāra montāža

► **Lai varētu droši strādāt ar elektroinstrumentu, tas pirms lietošanas jānostiprina uz lidzenas un stabilas virsmas (piemēram, uz darba galdā).**

Montāža uz darba virsmas (attēls A)

- Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, izmantojot piemērotus skrūvjus savienojumos.
- Stiprināšanai izmantojiet urbumus **(12)**.

Montāža uz Bosch darba galdā

Pateicoties kājam ar regulējamu garumu, Bosch darba galds GTA nodrošina elektroinstrumentu ar atbalstu uz jebkuras virsmas. Darba galdā izvelkamie balsti ir izmantojami garāku apstrādājamo priekšmetu atbalstīšanai.

► **Izlasiet visus darba galdam pievienotos drošības noteikumus un lietošanas norādījumus.** Drošības noteikumu un lietošanas norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai, kā arī izraisīt aizdegšanos vai radīt smagu savainojumu.

► **Pirms elektroinstrumenta nostiprināšanas pareizi samontējiet darba galdā.** Pareiza galdā uzbūve ir svarīga, lai nepieļautu tā sabrukšanu.

- Pārvietojiet elektroinstrumentu transporta stāvoklī.
- No apakšas samontējiet atbilstošo adapteri uz zāģēšanas galdā **(13)**. To darot ievērojiet detalizētus adaptera montāžas norādījumus.
- Saskrūvējiet adapteri pie zāģēšanas galdā stiprinājumiem.

Pusstacionāra uzstādīšana (nav ieteicama!)

Izņēmuma gadījumos, kad elektroinstrumentu nav iespējams stingri nostiprināt uz darba virsmas, to var uzstādīt pusstacionārā veidā uz šim nolūkam piemērotas virsmas (piemēram, uz darba galdā, lidzenas grīdas u.c.), stingri nepieskrūvējot instrumentu un kā palīglīdzekli izmantojot zāģēšanas galdā **(13)** balstu.

Zāģa asmens nomaiņa (attēli B1 – B3)

► **Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu (4) vienīgi tad, ja darbvārpsta negriežas.** Pretējā gadījumā elektroinstrumenta var tikt bojāts.

► **Zāģa asmens nomaiņas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Pieskaroties zāģa asmeņiem, var gūt savainojumus.

Izmantojiet vienīgi zāģa asmeņus, kuru maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks par elektroinstrumenta griešanās ātrumu brīvgaitā.

Izmantojiet tikai tādus zāģa asmeņus, ko ražotājs ir ieteicis izmantošanai kopā ar šo elektroinstrumentu un kas ir piemēroti materiālam, ko vēlaties apstrādāt. Tas ļaus novērst zāģa asmens zobu pārkaršanu zāģēšanas laikā.

Zāģa asmens izņemšana

- Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.
- Sasveriet kustīgo aizsargpārsegu (5) uz aizmuguri un turiet šajā stāvoklī.
- Griežiet sešstūra ligzdskrūvi (27) lietojot kopā ar instrumentu piegādāto sešstūra stienātslēgu (11) un vienlaicīgi turiet nospiešu darbvārpstas fiksēšanas taustiņu (4), līdz darbvārpsta fiksējas.
- Turiet nospiešu darbvārpstas fiksēšanas taustiņu (4) un izskrūvējiet skrūvi (27), griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.
- Noņemiet piespiedējapplāksni (28).
- Izņemiet zāģa asmeni (29).

Zāģa asmens iestiprināšana

Pirms iestiprināt montējamās daļas, notīriet tās, ja ir vajadzīgs.

- Novietojiet jauno zāģa asmeni (29) uz iekšējās balstvirsmas (30).
- **Iestiprināšanas laikā sekojiet, lai asmens zobu vērsuma virziens (bultas virziens uz asmens) sakristu ar bultas virzienu uz aizsargpārsega!**
- Novietojiet uz zāģa asmens piespiedējapplāksni (28) un ievietojiet skrūvi (27). Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu (4) un turiet to nospiešu, līdz darbvārpsta fiksējas, un tad stingri pievelciet skrūvi, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā.
- Atlaidiet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu (4). Vajadzības gadījumā līdz galam izvelciet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu ar roku.
- Lēni pārvietojiet kustīgo aizsargpārsegu (5) līdz galam lejup, līdz zāģa asmens atkal tiek pilnīgi nosegts.

Lietošana

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī (attēls C)

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī (16) atvieglo elektroinstrumenta pārvietošanu no vienas darba vietas uz citu.

Elektroinstrumenta atbrīvošana (pāreja darba stāvoklī)

- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura (1), nedaudz pārvietojiet to lejup, lai atslodotu fiksatoru (16), kas notur darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.
- Līdz galam pavelciet uz āru fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī (16).
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Norāde: Darba laikā, sekojiet, lai fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī nebūtu iebīdīts elektroinstrumenta korpusā, jo pretējā gadījumā darbinstrumenta galvu nav iespējams pārvietot lejup līdz stāvoklim, kas atbilst vēlamajam griešanas dziļumam.

Elektroinstrumenta fiksēšana (pāreja transporta stāvoklī)

- Pārvietojiet darbinstrumenta galvu lejup, līdz fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī (16) kļūst iespējams līdz galam iebīdīt elektroinstrumenta korpusā.

Sagatavošana darbam

Horizontālā zāģēšanas leņķa iestatīšana (skat. attēlu D)

Horizontālo zāģēšanas leņķi var iestatīt robežās no 0° līdz 45°.

Svarīgas iestatīšanas vērtības var nolasīt uz skalas (31).

Stāvokļi, kas atbilst zāģēšanas leņķa vērtībām 0° un 45°, ir nodrošināti ar gala atdurēm.

- Atlaidiet fiksējošo rokturi (15), 1 reizi pagriežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Nolieciet fiksējošo rokturi tik tālu (pacelt – pagriezt pulksteņrādītāja virzienā) – nolaist – atbrīvot pretēji pulksteņrādītāja virzienam), līdz leņķa vadotni (14) var pagriezt.
- Pagriežiet leņķa vadotni (14), līdz leņķa rādītājs uz zāģēšanas galdā (13) parāda vēlamo horizontālo zāģēšanas leņķi uz skalas (31).
- No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi (15) 1 reizi pulksteņrādītāja virzienā. Nolieciet fiksējošo rokturi tik tālu (pacelt – pagriezt pretēji pulksteņrādītāja virzienam – nolaist – atbrīvot pretēji pulksteņrādītāja virzienam), līdz leņķa vadotne (14) atkal ir cieši nofiksēta.

Leņķa vadotnes pārvietošana (skat. attēlu D)

Jūs varat pārbīdīt leņķa vadotni (14), lai iestatītu optimālu apstrādājamā priekšmeta novietojumu zāģēšanai.

- Atlaidiet fiksējošo rokturi (15), 1 reizi pagriežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Nolieciet fiksējošo rokturi tik tālu (pacelt – pagriezt pulksteņrādītāja virzienā) – nolaist – atbrīvot pretēji pulksteņrādītāja virzienam), līdz leņķa vadotni (14) var pakustināt.
- Pārbīdiet leņķa vadotni (14) nepieciešamajā attālumā no elektroinstrumenta zāģa asmens (29).

Norāde: ar 45° griezumiem leņķa vadotne ir jānovieto tā,

lai tā norādītu uz šo atzīmes zonu .

- No jauna stingri pievelciet fiksējošo rokturi (15) 1 reizi pulksteņrādītāja virzienā. Nolieciet fiksējošo rokturi tik tālu (pacelt – pagriezt pretēji pulksteņrādītāja virzienam – nolaist – atbrīvot pretēji pulksteņrādītāja virzienam), līdz leņķa vadotne (14) atkal ir cieši nofiksēta.

Apstrādājamā priekšmeta nostiprināšana

Lai panāktu optimālu darba drošību, apstrādājamais priekšmets ir stingri jānostiprina. Neapstrādājiet priekšmetus, kuri ir pārāk mazi, lai tos stingri nostiprinātu. Garu un smagu apstrādājamo priekšmetu brīvais gals ir jāuzliek vai jāatbalsta uz kaut kā.

Nemiet vērā ieteikumus par iespīlēšanu, kā norādīts attēlā G.

Apaļi apstrādājami priekšmeti (skat. attēlu E).

- Izņemiet caurules spaili (20) no tās stiprinājuma elektroinstrumenta aizmugurē. Caurules spaiļi palielina apaļu apstrādājamo priekšmetu iespīlēšanas virsmu.
- Iestumiet caurules spaili (20) līdz atdurei uz spīļu skrūvstieņa (8).
- Piespiediet apstrādājamo priekšmetu leņķa vadotnei (14).
- Pārbidiet spīļu skrūvstieni (8) ar caurules spaili (20) apstrādājamā priekšmeta virzienā un to stingri nostipriniet, griežot skrūvstieņa rokturi (10).

Kantaini apstrādājami priekšmeti (skat. attēlu F).

- Ja nepieciešams, iestumiet caurules spaili (8) līdz atdurei uz spīļu skrūvstieņa plāksnes (20). Skatīt attēlu G (iespīlēšanas norādījumi ◇).
- Piespiediet apstrādājamo priekšmetu leņķa vadotnei (14).
- Pārbidiet spīļu skrūvstieni (8) apstrādājamā priekšmeta virzienā un to stingri nostipriniet, griežot skrūvstieņa rokturi (10).

Apstrādājamā priekšmeta izņemšana

- Atskrūvējiet spīļu skrūvstieņa rokturi (10).
- Atveriet ātrās satveres apskavu (9) un atvelciet spīļu skrūvstieni (8) nost no apstrādājamā priekšmeta.

Uzsākot lietošanu

Ieslēgšana (skat. attēlu H)

- Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, **vispirms** nospiediet ieslēdzēja atbloķēšanas taustiņu (2) uz iekšu. **Pēc tam** līdz galam nospiediet ieslēdzēju/izslēdzēju (19) un turiet to nospiestu.

Norāde: vadoties no drošības apsvērumiem, ieslēdzēja/izslēdzēja (19) fiksēšana ieslēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Pakāpeniska palaišana

Instrumenta ieskrējiena laikā tā griezes moments tiek elektroniski ierobežots, šādi palielinot dzinēja kalpošanas laiku.

Izslēgšana

- Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju (19).

Zāģēšana

Vispārēji norādījumi zāģēšanai

Sargājiet zāģa asmeņus no kritieniem un triecieniem. Nepakļaujiet zāģa asmeņus sānu spiedienam.

Neapstrādājiet greizus vai neregulāras formas apstrādājamus priekšmetus. Apstrādājamajam priekšmetam vienmēr ir jābūt vienai taisnai malai, kuru piespiest.

Gari un smagi zāģejamie priekšmeti brīvā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

Lietotāja atrašanās vieta (attēls I)

- **Nestāviet elektroinstrumenta priekšā pret zāģa asmeni, bet gan vienmēr turieties sānis no tā.** Tā Jūsu ķermenis būs pasargāts no iespējamā atsitiena.
- Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāģa asmenim.
- Nenovietojiet rokas zem darbinstrumenta galvas.

Zāģēšana

- Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu atbilstoši tā izmēriem.
- Ja nepieciešams, iestatiet vēlamo horizontālo zāģēšanas leņķi.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura (1), lēni pārvietojiet to leņķi.
- Pārzāģējiet apstrādājamo priekšmetu, vienmērīgi pārvietojot zāģa asmeni.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies.
- Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Norādījumi darbam

Zāģējuma trases iezīmēšana (attēls J)

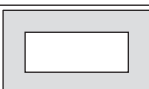
Lāzera stars parāda zāģējuma trasi, pa kuru zāģēšanas laikā pārvietosies zāģa asmens. Tas ļauj pirms zāģēšanas precīzi novietot apstrādājamo priekšmetu, neatverot kustīgo aizsargpārsegu.

- Ieslēdziet lāzera staru ar ieslēdzēju (26).
- Savietojiet uz apstrādājamā priekšmeta virsmas iezīmēto zāģējuma trasi ar lāzera stara veidotās līnijas labējo malu.

Norāde: pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai zāģēšanas līnija vēl tiek parādīta pareizi. Intensīvi strādājot, lāzera stara iestatījumi var izmainīties, piemēram, vibrācijas iespaidā.

Pielaujамie apstrādājamā priekšmeta izmēri

Maksimālais apstrādājamā priekšmeta izmērs [mm]

Apstrādājamā priekšmeta forma	Zāģēšanas leņķis (horizontālais)	
	0°	45°
	Ø127	Ø115
	127 x 127	115 x 115
	194 x 101	115 x 115

Apstrādājamā priekšmeta forma	Zāģēšanas leņķis (horizontālais)	
	0°	45°
	127 x 127	115 x 115

Minimālais apstrādājama priekšmets

(= visi apstrādājami priekšmeti, kurus vēl var nospiestot ar spīļu skrūvēstieni (**8**)): garums 100 mm

Maks. zāģēšanas dziļums (0°/0°): 127 mm

Putekļu un skaidu uzsūkšana (attēls K)

Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Vairāku metālu putekļi ir bīstami veselībai, īpaši savienojumā ar leģējošajiem elementiem, piemēram, ar cinku, alumīniju vai hromu. Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Darba vietai jābūt labi ventilējama.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

► **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

Zāģa asmens (**29**) var iestrēgt zāģēšanas galdā (**13**) izgriezumā uzkrājušos putekļu, skaidu un apstrādājamā priekšmeta atlieku dēļ.

- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies.
- Izņemiet akumulatoru (**22**).
- Izvelciet skaidu atvilktni (**21**) un to pilnīgi iztukšojiet.

Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koreģēt tā svarīgākos iestatījumus.

Tam vajadzīga zināma pieredze un atbilstoši speciālie instrumenti.

Jebkurā Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā šis darbs tiks veikts ātri un kvalitatīvi.

Lāzera regulēšana

Norāde: lai pārbaudītu lāzera funkcijas darbību, ir jābūt ievietotam akumulatoram.

► **Lāzera regulēšanas laikā (piemēram, pārvietojot darbinstrumenta galvu) nekādā gadījumā nenospiediet ieslēdzēju.** Elektroinstrumenta nejauša ieslēgšanās var izraisīt savainojumu.

- Pārvietojiet elektroinstrumentu darba stāvoklī.

Pārbaude (skat. attēlu L1)

- Iezīmējiet uz apstrādājamā priekšmeta taisnu zāģējuma trasi.
- Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura (**1**), lēni pārvietojiet to leļup.
- Novietojiet apstrādājamo priekšmetu tā, lai zāģa asmens zobi sakristu ar zāģējuma trasi.
- Stingri turiet apstrādājamo priekšmetu šajā stāvoklī un no jauna lēni laidiet leļup darbinstrumenta galvu.
- Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.
- Ieslēdziet lāzera staru ar ieslēdzēju (**26**).

Lāzera staram jāsakrīt ar uz apstrādājamā priekšmeta iezīmēto zāģējuma trasi visā tās garumā arī tad, ja darbinstrumenta galva tiek pārvietota leļup.

Iestatīšana (skat. attēlu L2)

- Ar krustgalvas skrūvgriezi grieziet regulējošo skrūvi (**33**), līdz lāzera stars atrodas paralēli uz apstrādājamā priekšmeta virsmas iezīmētajai zāģējuma trasei visā tās garumā.

Griežot regulējošo skrūvi pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lāzera stars pārvietojas no kreisās puses uz labo, bet, griežot regulējošo skrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā, lāzera stars pārvietojas no labās puses uz kreiso.

Elektroinstrumenta transportēšana (skat. attēlu M)

Pirms elektroinstrumenta transportēšanas veiciet šādas darbības:

- Pārvietojiet elektroinstrumentu transporta stāvoklī.
- Noņemiet visus piederumus, ko nevar stingri nostiprināt uz elektroinstrumenta.
- Nostipriniet skaidu atvilktni (**21**) ar transportēšanas aizsardzības līdzekli (**32**).
- Izņemiet caurules spaili (**20**) no tās stiprinājuma elektroinstrumenta aizmugurē.
- Ja iespējams, transportēšanas laikā ievietojiet rezerves zāģa asmeņus noslēdzamā futrālī.
- Vienmēr pārnesiet elektroinstrumentu aiz transportēšanas roktura (**24**).

► **Elektroinstrumenta transportēšanas laikā tā pacelšanai un nostiprināšanai izmantojiet vienīgi transportēšanas ierīces, bet ne aizsargierīces.**

Apkalpošana un apkope**Apkalpošana un tīrīšana**

- **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejausi nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.
- **Regulāri tīriet sava elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.

- **Strādājot ekstremālos apstākļos, ja iespējams, lietojiet ārējo putekļu uzsūkšanas ierīci. Pēc iespējas biežāk izpūstiet ventilācijas atveres ar saspīestu gaisu un pievienojiet instrumentu elektrotīklam caur noplūdes strāvas aizsargreleju (PRCD).** Izmantojot elektroinstrumentu metāla apstrādei, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu.
- **Uzticiet elektroinstrumenta apkalpošanu un remontu tikai kvalificētiem speciālistiem.** Tikai tā elektroinstrumentam iespējams saglabāt nepieciešamo darba drošības līmeni.

Instrumenta kustīgajam aizsargpārsegam **(5)** jāspēj brīvi pārvietoties un patstāvīgi aizvērties. Tāpēc īpaši sekojiet, lai instrumenta virsma kustīgā aizsargpārsega tuvumā vienmēr būtu tīra. Notīriet putekļus un skaidas ar otu.

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika

Tālr.: 67 146262

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces, vai nolietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jāutilizē videi drošā veidā. Izmantojiet šiem nolūkiem paredzētās savākšanas sistēmas. Nepareiza utilizācija iespējama bīstamo vielu satura dēļ var izraisīt vides un veselības apdraudējumu.

Legal Information and Licenses

Apache-2.0

cmsis_device_f0, v2.3.6

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

CMSIS_5, v5.7.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited

to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge

a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

BSD-3-Clause

stm32f0xx_hal_driver, v1.7.6

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

STM32F0xx_DFP MDK-ARM, v2.1.1

Copyright (c) 2011 - 2015 ARM LIMITED

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ARM CMSIS DSP, v1.4.1

Copyright (C) 2010-2013 ARM Limited. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ARM CMSIS Cortex-M Core, v3.20

Copyright (c) 2009 - 2013 ARM LIMITED

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Software License Agreement (SLA)

STM SLA0044

STM32F0xx_HAL

COPYRIGHT 2014 STMicroelectronics

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.
6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY

WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>