



Professional GBH 18V-22 X

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9TR (2025.12) TAG / 17



1 609 92A 9TR

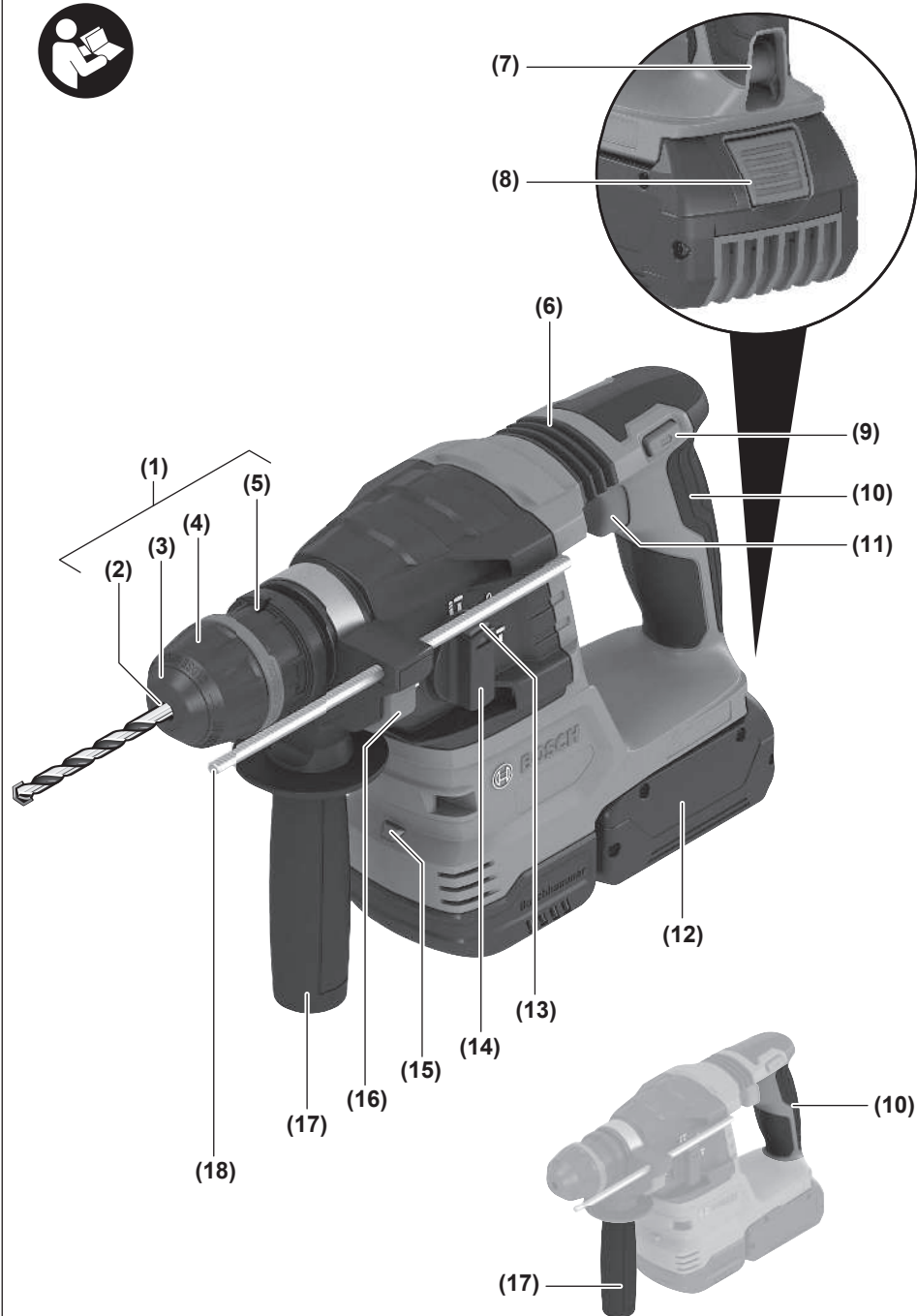


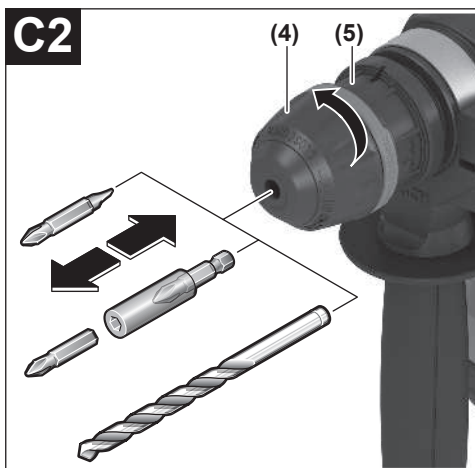
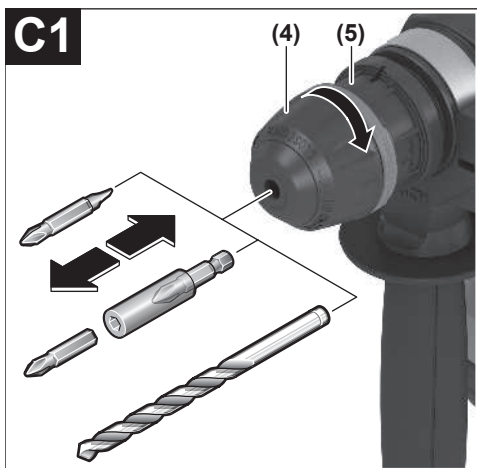
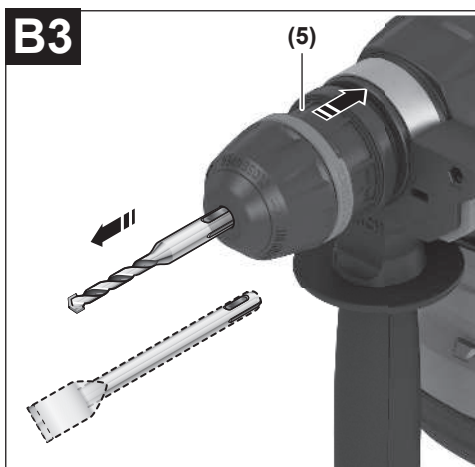
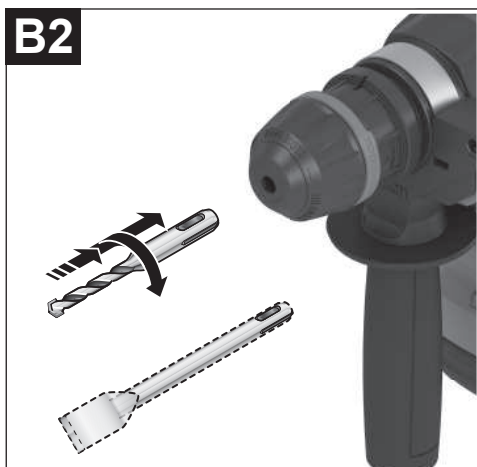
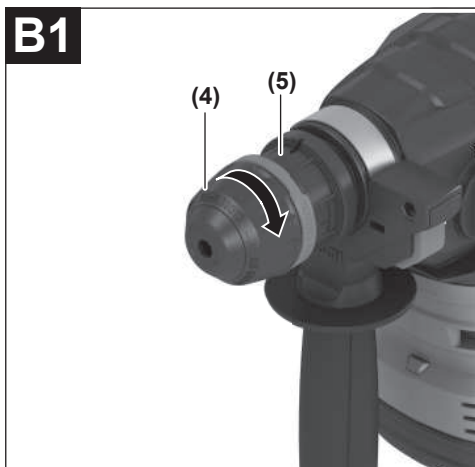
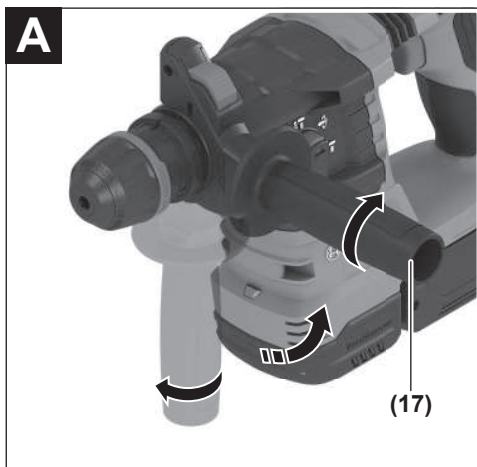
et Algpärane kasutusjuhend

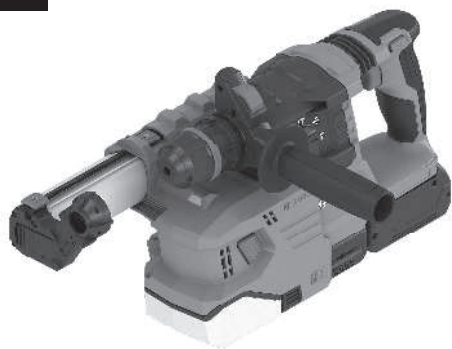


Eesti.....Lehekülg 6

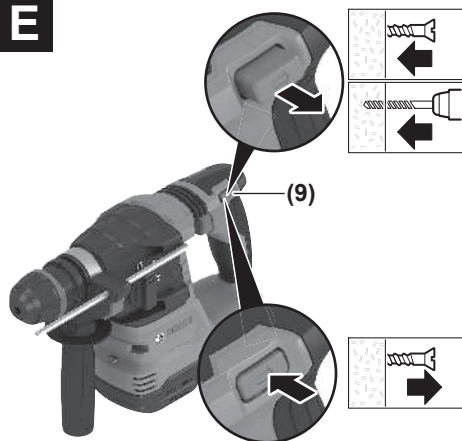
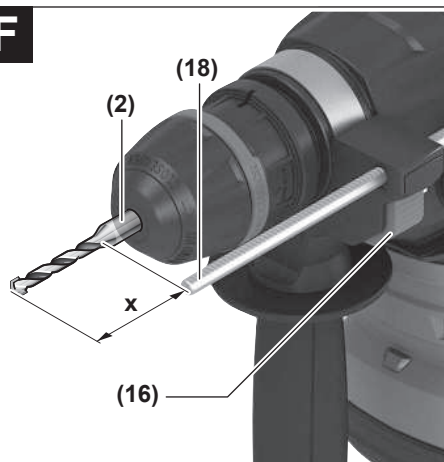
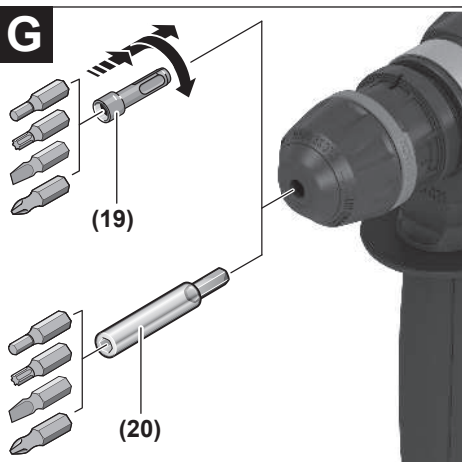
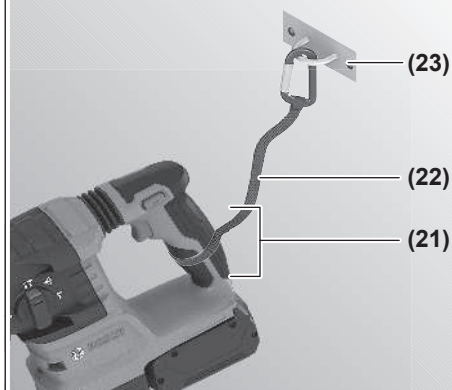






D

GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12

E**F****G****H**

Eesti

Ohutuspõhised

Üldised ohutuspõhised elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutuspõhised ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutuspõhiste ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilööki, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutuspõhised ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutuspõhiste sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutuspõhised tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrapärast või valgustamata töökohta võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sademeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohtast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriõhusus

- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.**

Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutuspõhiseid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisest.** Laadimisest, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohhtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjajaklambrist, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallasemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet.** Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatuse.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- ▶ **Ärge kunagi käidelda kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Haamrite ohutusjuhised

Ohutusnõuded mis tahes tööde tegemisel

- ▶ **Kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Kasutage lisakäepidet (lisakäepidemeid), kui see (need) on seadmega kaasas.** Kontrolli kaotuse tagajärjeks võivad olla kehavigastused.
- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib löiketarvik või kinnituselement tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Löiketarvik ja kinnitusedetailid, mis

puutuvad kokku pingestatud elektrijuhtmega, võivad seada pinge alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.

Ohutusnõuded pikkade puuride kasutamisel pöördhaamritega

- ▶ **Alustage puurimist madalatel pööretel, nii et puuri ots puutub toorikuga kokku.** Kõrgemate pöörete korral tekib oht, et puur kõverdub, kui see saab toorikuga kokku puutumata vabalt pöörlema, tagajärjeks võivad olla kehavigastused.
- ▶ **Rakendage survet ainult otse puurile ning hoiduge liigse surve rakendamisest.** Puur võib kõverduda, murduda ja põhjustada kontrolli kadumise tööriista üle, mille tagajärjeks on kehavigastused.

Täiendavad ohutusnõuded

- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisest.** Puur võib kõverduda, murduda ja põhjustada kontrolli kadumise tööriista üle, mille tagajärjeks on kehavigastused.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarkvar võib kinni kiiluda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitlemise korral võib akust eralduda auru.** Aku võib põlema süttida või plahvatada. Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aured võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Ärge muutke ega avage akut.** On lühiseoht.
- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitsitud ohutuks ülekülluse eest.



Kaitske akut kuumuse, nt ka kestva päikesekiirguse, tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Tekib plahvatuse ja lühise oht.

- ▶ **Ärge puudutage vahetult pärast töötamist ühtegi tööriista ega selle korpuse osa.** Need võivad olla töötamise ajal väga kuumaks läinud ja põhjustada põletusi.
- ▶ **Puurimise ajal võib vahetatav tööriist kinni jääda.** Leidke endale kindel jalgealune ja hoidke elektrilist tööriista mõlema käega tugevasti kinni. Vastasel juhul võite kaotada tööriista üle kontrolli.
- ▶ **Olge meisliga lõhkudes ettevaatlik.** Lammutusmaterjali kukkuvad killud võivad vigastada kõrvalseisjaid või teid ennast.

- ▶ **Ärge suunake elektrilist tööriista töö ajal läheduses viibivatele inimestele.** Vahetatav tööriist võib välja lennata ja tekitada raskeid vigastusi.
- ▶ **Kandke alati kaitsekiivrit ja kaitseprille või näokaitset.** Tavalised prillid ja päikesepriid ei ole kaitseprillid.
- ▶ **Kontrollige enne töötamist, et vahetatav tööriist oleks kindlalt kinnitatud.**
- ▶ **Jälgige alati, et te seisaksite turvaliselt. Kontrollige alati, kui te kasutate elektrist tööriista kõrgemal paiknevas kohas, nt redelil, et kedagi ei viibiks teist allpool.**
- ▶ **Padrunit ei tohi avada ega sulgeda elektrilise tööriista sisselülitamisega.** Puur võib välja paiskuda ja teid vigastada.
- ▶ **Töötamisel hoidke elektrist tööriista tugevasti kahe käega ja võtke stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud betooni, tellise ja kivi lõõkpuurimiseks ning kergemateks meiseldustöödeks. Samuti sobib see puidu, metalli, keraamika ja plasti lõõgita puurimiseks. Elektrooniliselt reguleeritavad ja päripäeva/vastupäeva pöörlevad seadmed sobivad ka kruvide keeramiseks.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) One Chuck puuripadrun
- (2) One Chuck tööriistakinnitus
- (3) Tolmukaitsekübar
- (4) Eesmine hüls
- (5) Tagumine hüls
- (6) Vibratsioonisummutus
- (7) Riputusaasa kinnituskoht
- (8) Aku lukustuse vabastusnupp^{a)}
- (9) Pöörlemisuuu ümberlüüti
- (10) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (11) Sisse-/väljalüüti
- (12) Aku^{a)}
- (13) Löögi/pöörlemise peatamise lüüti vabastusnupp
- (14) Löögi/pöörlemise peatamise lüüti
- (15) Töövalgusti

- (16) Sügavuspiiriku seadenupp
- (17) Lisakäepide (isoleeritud haardepind)
- (18) Sügavuspiirik
- (19) SDS plus kinnitusvarrega universaalne otsakuhoidik^{a)}
- (20) Silindrilise varre või kuuskantvarrega universaalne otsakuhoidik^{a)}
- (21) Kukkumiskaitsevahendi kinnituspriirkond elektrilisel tööriistal
- (22) Kukkumiskaitsevahend^{b)}
- (23) Kukkumiskaitsevahendi fikseeritud tugipunkt^{b)}

a) See tarkiv ei kuulu standard-tarnekomplekti.

b) Need tarkivud ei kuulu standard-tarnekomplekti ega Boschi tarkivute hulka.

Tehnilised andmed

Akuga puurvarsar	GBH 18V-22 X	
Tootenumber		3 611 J24 1..
Nimipinge	V=	18
Nimipöörlemiskiirus ^{A)}		
– Paremale pöörlemine	min ⁻¹	0–1050
– Vasakule pöörlemine	min ⁻¹	0–1050
Löögisagedus ^{A)}	min ⁻¹	0–4675
Tööriistahoidik		– SDS plus – Silindriline – Kuuskant
Puuripadruni silindriliste varte kinnitusvahemik	mm	6–10
Puuri max Ø		
– Betoon	mm	0–22
– Teras	mm	13
– Puit	mm	26
Kaal ^{B)}	kg	2,6
Soovitav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 ... +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel ^{C)} ja hoiustamisel	°C	–20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Soovitavad akud täisvõimsuse jaoks		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Soovitavad laadimiseadmed		GAL18... GAL 18...

Akuga puurvasar	GBH 18V-22 X
	GAL 36...
	GAL12V/18...
	GAL 12V/18...
	GAX 18...
	EXAL18...

A) Mõõdetud 20–25 °C juures akuga **GBA 18V 4.0Ah**

B) Lisakäepidemega (**17**), ilma akuta (aku kaalu kohta vt www.bosch-professional.com)

C) piiratud jõudlus temperatuuridel < 0 °C

Tehnilised andmed on määratud tarnekomplekti kuuluvat akut kasutades.

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnamistingimustest. Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäastuväärtused, määratud vastavalt

EN IEC 62841-2-6.

Elektrilise tööriista ekvivalentne müratase on tavaliselt: helirõhutase **94 dB(A)**; helivõimsustase **102 dB(A)**.

Mõõtemääramatus $K = 3$ dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni väärtused a_h (pidevad vibratsioonid), p_F (korduvad löögivibratsioonid) ja mõõtemääramatus K on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN IEC 62841-2-6**:

GBH 18V-22 X:

Löökpuurimine betooni: $a_{h,HD} = 13,3 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,HD} = 494 \text{ m/s}^2$ ($K = 13 \text{ m/s}^2$)

Meiseldamine: $a_{h,CHeq} = 8,4 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,CHeq} = 345 \text{ m/s}^2$ ($K = 34 \text{ m/s}^2$)

GBH 18V-22 X + GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12:

Löökpuurimine betooni: $a_{h,HD} = 12,3 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,HD} = 530 \text{ m/s}^2$ ($K = 50 \text{ m/s}^2$)

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäastu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäastu esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäastu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäastu väärtused nendest erineda olla. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäastu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäastu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäastu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

Teave tolmuemissiooni kohta

seadisega **GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12**

Tolmuheitmete väärtused on määratud vastavalt normile **EN 50632-2-6**:

Kopsualveoolidesse jõudev tolmu: $< 0,5 \text{ mg/m}^3$, $K = 0 \text{ mg/m}^3$

Sissehingatav tolmu: $< 0,45 \text{ mg/m}^3$, $K = 0,2 \text{ mg/m}^3$

Kvartsitolmu: $< 0,05 \text{ mg/m}^3$

Näidatud tolmuheitmete väärtus on kindlaks määratud järgmistest töötingimustest:

Töörežiim: löökpuurimine

Vahetatav tööriist: SDS plus-puur, läbimõõt **10 mm**

Juhis: kui kasutate elektrilist tööriista muul tööviisil, muude vahetatavate tööriistadega või on hooldus olnud ebapiisav, võib tolmuheitmete väärtus olla erinev. See võib tolmuheitmete väärtust kogu tööaja kestel oluliselt suurendada.

Kasutage töötaja kaitsmiseks tolmuheitmete mõju eest vajadusel täiendavaid ohutusmeetmeid, näiteks: filtriklassiga P2 hingamiskaitsemaski kandmine.

Järgige töödeldavate materjalide kohta kehtivaid siseriiklikke eeskirju.

Aku

Bosch müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta.

Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

Aku laadimine

► **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimiseadmeid.** Vaid need laadimiseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehastest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntavalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik

Märkus: kõikidel akutüüpidel ei ole laetuse taseme indikaatorit.

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu  või . See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Aku tüüp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku defekti riski tuvastus

EXPERT18V... | EXBA18V...

Aku laetuse taseme näidikute LEDid võivad kuvada lisaks aku laetuse tasemele aku defekti riski.

Funktsiooni aktiveerimiseks hoidke laetuse taseme näidiku nuppu  3 sekundit vajutatult. Aku analüüsist annavad märku aku laetuse taseme näidiku liikuvad tuled. Tulemust kuvatakse aku laetuse taseme näidikul.

 **1 LED:** aku on kõrge defekti risk. Võimsus ja kasutusaeg võivad olla juba vähenenud.

Soovitav on aku välja vahetada.

 **5 LEDi:** aku on heas seisukorras madala defekti riskiga.

Palun arvestage: aku defekti riski analüüs toimib kaheastmeliselt ja pakub lihtsustatud seisundihindamist. Akut hinnatakse kas heas seisundis või sellel on suurenenud defekti risk. Aku seisundi protsendimäär ei kuvata.

Juhised aku käsitlemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavadid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbatuks ja tuleb välja vahetada. Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldamine

► **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüüti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Lisakäepide

► **Kasutage elektrilist tööriista ainult koos lisakäepidemega (17).**

► **Veenduge, et lisakäepide oleks alati kindlalt kinnitatud.** Vastasel juhul võite tööd tehes kaotada tööriista üle kontrolli.

Lisakäepideme kallutamine (vt jn A)

Kindla ja mugava tööasendi saamiseks võite lisakäepidet (17) suvaliselt pöörata.

- Keerake lisakäepideme (17) alumist hoidepidet vastupäeva ja kallutage lisakäepide (17) soovitud asendisse. Seejärel keerake lisakäepide (17) päripäeva jälle kinni.
- Veenduge, et lisakäepideme kinnitusriba on korpuse vastavas soones.

Tööriista vahetamine



Padrun võimaldab vahetatavaid SDS plus-tööriistu ning silindrilise või kuuskantsabaga vahetatavaid tööriistu kasutada lihtsalt ja mugavalt, ilma täiendavate tööriistadeta ja ilma padrunit vahetamata.

Tolmukaitsekübar (3) kaitseb tööriistahoidikut töötamise ajal puurimistolmu sissetungimise eest. Jälgige, et tööriista paigaldamisel ei vigastataks tolumukaitsekübarat (3).

► **Vigastatud tolumukaitse tuleb kohe asendada. Soovitav on lasta seda teha mõnes klienditeeninduskohas.**

Tööriistavahetus (SDS plus)

Vahetatava SDS plus-tööriista paigaldamine (vt jn B1–B2)

- Hoidke ühe käega padruni tagumist hülssi (5) kinni. Avage teise käega eesmist hülssi (4) keerates täielikult tööriistahoidikut.
- Puhastage vahetatava SDS plus-tööriista kinnituse sisestatav osa ja määrige seda kergelt.
- Lükake vahetatav SDS plus-tööriist pöördliigutusega tööriistakinnitusesse, kuni see iseseisvalt lukustub.
- Kontrollige tööriistast tõmmates selle lukustumist.

Vahetatav SDS plus-tööriist on süsteemist tingituna vabalt liikuv. Seetõttu tekib tühikäigul radiaalhälve. See ei mõjuta puurava täpsust, sest puur tsentreerub puurimisel.

Vahetatava SDS plus tööriista eemaldamine (vt jn B3)

- Lükake tagumist hülssi (5) tahapoole ja eemaldage vahetatav SDS plus-tööriist.

Tööriista vahetamine (silindriline saba, kuuskant)

Vahetatava tööriista paigaldamine (vt jn C1)

Suunis: Ärge kasutage SDS plus-kinnitusega tööriistu lõõkpuurimisel ega meiseldamisel! Lõõkpuurimine ja meiseldamine kahjustavad SDS plus-kinnitusega tööriistu ning padrunit.

Suunis: kasutage silindrilise või kuuskantsabaga tööriistu ainult puurimise töörežiimis.

- **Padrunit ei tohi sulgeda elektrilise tööriista sisselülitamise**ga. Puur võib välja paiskuda ja teid vigastada.

Suunis: kasutage ainult silindrilise või kuuskantsabaga vahetatavaid tööriistu, mille saba läbimõõt on 6–10 mm.

- Keerake löögi-/pöörlemise peatamislüliti (14) asendisse „Puurimine“.
- Hoidke ühe käega padruni tagumist hülssi (5) kinni. Avage teise käega eesmist hülssi (4) keerates tööriistahoidik sedavõrd, et saate vahetatava tööriista sisse asetada.
- Asetage silindrilise või kuuskantsabaga vahetatav tööriist padrunisse.
- Hoidke ühe käega tagumist hülssi (5) kinni ja keerake teise käega eesmist hülssi (4) jõuliselt noole suunas, kuni kuulete selget klõpsu.
- Kinnitumise kontrollimiseks tõmmake tööriista.

Paigaldage vahetatav tööriist ainult siis, kui elektriline tööriist on välja lülitatud.

Vahetatava tööriista eemaldamine (vt jn C2)

- Hoidke ühe käega padruni tagumist hülssi (5) kinni. Avage teise käega eesmist hülssi (4) noole suunas keerates tööriistahoidik sedavõrd, et saate vahetatava tööriista välja võtta.
- Eemaldage vahetatav tööriist.

- **Padrunit ei tohi avada elektrilise tööriista sisselülitamise**ga. Puur võib välja paiskuda ja teid vigastada.

Tolmuvähendus

Vältige töötamist ilma tolmuühenduse meetmeteta. Elektrilist tööriista saab olenevalt kasutusotstarbest kombineerida tolmuühenduse tarvikutega koos imuriga. Kasutage põhimõtteliselt sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Järgige töödeldavate materjalide kohta kehtivaid siseriiklikke eeskirju.

- **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Nõuded imurile

Vooliku soovitatav nimiläbimõõt	mm	35
Vajalik alarõhk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230

Nõuded imurile

Vajalik läbivooluhulk ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Soovitatav filtritõhusus		Tolmuklass M ^{B)}

A) Elektrilise tööriista imuriühenduse võimsuse väärtus

B) Vastavalt IEC/EN 60335-2-69

Järgige imuri juhust. Katkestage imemisvõimsuse vähenemisel töö ja kõrvaldage põhjus.

Tolmueemaldus seadisega GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12 (vt jn D)

Betooni- ja kivitolmu eemaldamiseks on vaja tolmueemaldusseadist **GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12**.

Puidu-, metalli- ja plastitolmu ning terviseohtliku tolmu (nt asbest) eemaldamiseks see tolmueemaldussüsteem ei sobi.

Töötamine

Kasutuselevõtt

Töörežiimi seadmine

Löögi-/pöörlemise peatamislülitiga (14) saab valida elektrilise tööriista töörežiimi.

- Vajutage töörežiimi muutmiseks lukustuse vabastusnuppu (13) ja keerake löögi- / pöörlemise peatamise lüliti (14) soovitud asendisse, kuni see kuuldavalt fikseerub.

Suunis: Muutke töörežiimi ainult väljalülitatud elektrilise tööriista korral! Vastasel korral on oht vigastada elektrilist tööriista.



Asend betooni või kivi **lõõkpuurimiseks**



Asend puidu, metalli, keraamika ja plasti ilma löõgitapuurimiseks ning kruvikeeramiseks



Asend **Vario-Lock** meisl asendi reguleerimiseks

Selles asendis löögi- / pöörlemise peatamise lüliti (14) ei fikseeru.



Asend **meiseldamiseks**

Pöörlemissuuna seadmine (vt jn E)

Pöörlemissuuna ümberlülitiga (9) saate muuta elektrilise tööriista pöörlemissuunda. Allavajutatud sisse-/väljalüliti (11) korral ei ole see võimalik.

- **Käsitsege pöörlemissuuna ümberlülitit (9) ainult väljalülitatud elektrilise tööriista korral.**

Lõõkpuurimiseks, puurimiseks ja meiseldamiseks seadke alati päripäeva pöörlemissuund.

- **Päripäeva pöörlemine:** puurimiseks ja kruvide sissekeeramiseks suruge pöörlemissuuna ümberlüüti (9) lõpuni vasakule.
- **Vastupäeva pöörlemine:** kruvide ja mutrite lövdamiseks või väljakeeramiseks suruge pöörlemissuuna ümberlüüti (9) lõpuni paremale.

Sisse-/väljalülitamine

- Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** vajutage sisse-/väljalüüti (11).

Töövalgusti (15) põleb kergelt või täielikult allavajutatud sisse-/väljalüüti (11) korral ja võimaldab tööpiirkonna valgustamist ebasoodsates valgustusoludes.

- Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vabastage sisse-/väljalüüti (11).

Madalal temperatuuril saavutab seade alles pärast teatud aja möödumist täieliku loogivõimsuse.

Pöörlemiskiiruse/löögisageduse reguleerimine

Sisselülitatud elektrilisel tööriistal saate pöörlemiskiirust/löögisagedust sujuvalt reguleerida vastavalt sellele, kui kaugele te vajutate sisse-/väljalüüti (11).

Kerge surve sisse-/väljalüütile (11) annab väikese pöörlemiskiiruse/löögisageduse. Surve suurendamisel kasvab ka pöörlemiskiirus/löögisagedus.

Pöörlemiskiirust saab reguleerida ka kasutajaliidese või nutitelefoni rakenduse kaudu.

Meisli asendi muutmine (Vario-Lock)

Meisli saate lukustada 36 asendis. Nii on võimalik valida igaks tööks optimaalne töoasend.

- Asetage meisel tööriistahoidikusse.
- Pöörake löögi- / pöörlemise peatamise lüüti (14) asendisse „Vario-Lock“.
- Pöörake vahetatav tarvik vajalikku meiseldusasendisse.
- Pöörake töörežiimi lüüti (14) asendisse "Meiseldamine". Tööriistahoidik on sellega fikseeritud.
- Meiseldamiseks seadke päripäeva pöörlemissuund.

Töösuunised

Puurimissügavuse seadistamine (vt jn F)

Sügavuspiirikuga (18) saate määrata soovitud puurimissügavuse X.

- Vajutage sügavuspiiriku seadenuppi (16) ja asetage sügavuspiirik lisakäepidemesse (17).
- Sügavuspiiriku (18) rihveldus peab olema alla suunatud.

Vahetatav SDS plus tööriist: lükake vahetatav SDS plus tööriist lõpuni tööriistakinnitusse (2). Vastasel korral võib SDS plus tööriista liikuvus põhjustada vale puurimissügavuse.

Ülekoormussidur

- **Vahetatava tööriista kinnikiildumisel või haakumisel katkestatakse puurspindli ajamiahel. Hoidke sealjuures esinevate jõudude tõttu elektrilist tööriista alati tugevalt kahe käega ja seiske kindlas asendis.**

- **Kui elektriline tööriist blokeerub, lülitage see välja ja vabastage vahetatav tööriist. Blokeeritud puuri korral sisselülitamisel tekivad suured reaktsioonimomendid.**

Kiirväljalülitus (KickBack Control)



Kiirväljalülitus (KickBack Control) tagab elektrilise tööriista üle parema kontrolli ja niiviisi kasutaja suurema ohutuse võrreldes tööriistadega, millel KickBack Control puudub. Elektrilise tööriista äkilisel ja ettenägematul

pöörlema hakkamisel ümber puuri telje lülitub elektriline tööriist välja.

- **Taaskasutuselevõtuks** vabastage sisse-/väljalüüti (11) ja vajutage seda uuesti.

Kiirväljalülitusest teavitatakse elektrilise tööriista töövalguse (15) vilkumisega.

Kruvitsaotsakute sisseasetamine (vt jn G)

- **Asetage elektriline tööriist mutrile/kruvile ainult väljalülitatult.** Pöörlevad vahetatavad tööriistad võivad maha libiseda.

Kruvitsaotsakute kasutamiseks vajate SDS plus kinnitusvarrega universaalset otsakuheidikut (19) või silindrilise varre või kuuskantvarrega universaalset otsakuheidikut (20).

SDS plus kinnitusvarrega universaalse otsakuheidiku sisseasetamine

- Puhastage kinnitusvarre sisseasetatav osa ja määrige seda kergelt.
- Lükake universaalne otsakuheidik (19) pöördliigutusega tööriistakinnitusse, kuni see automaatselt lukustub.
- Kontrollige lukustust, tõmmates universaalset otsakuheidikut.
- Kinnitage kruvitsaotsak universaalsesse otsakuheidikusse (19). Kasutage ainult kruvipeaga sobivaid kruvitsaotsakuid.
- Universaalse otsakuheidiku (19) eemaldamiseks lükake lukustushülssi tahapoole ja võtke universaalne otsakuheidik tööriistakinnitusest välja.

Silindrilise varre või kuuskantvarrega universaalse otsakuheidiku sisseasetamine

- Asetage silindrilise varre või kuuskantvarrega universaalne otsakuheidik (20) sisse. Toimige seejuures nii nagu vahetatava tööriista sisseasetamisel (vaadake „Vahetatava tööriista paigaldamine (vt jn C1)“, Lehekülj 11).
- Kontrollige lukustust, tõmmates universaalset otsakuheidikut (20).
- Kinnitage kruvitsaotsak universaalsesse otsakuheidikusse (20). Kasutage ainult kruvipeaga sobivaid kruvitsaotsakuid.
- Universaalse otsakuheidiku (20) eemaldamiseks toimige nii nagu vahetatava tööriista eemaldamisel (vaadake „Vahetatava tööriista eemaldamine (vt jn C2)“, Lehekülj 11).

Kukkumiskaitsevahendi kinnitamine (vt jn H)

Juhis: elektrilise tööriista kukkumise vastu kindlustamiseks tuleb kasutada süsteemi kaalu jaoks sobivat kukkumiskaitsevahendit **(22)**. Järgige tingimata elektrilisel tööriistal olevat lubatud kinnituspiirkonda **(21)**.

Kasutage kukkumiskaitsevahendina eelistatult ankrusõlme abil kinnitatud lintsimust või kukkumisleevendiga varustatud kukkumiskaitsevahendit.

Järgige kukkumiskaitsevahendi **(22)** kinnitamisel tingimata selle käsitsemisjuhendit.

- **Kukkumiskaitsevahendi vastasots tuleb tingimata kinnitada stabiilse struktuuri (nt hoone või telling) külge ja mitte kunagi kasutaja enda külge. Kukkumiskaitsevahend peab olema vabalt liikuv ja võib olla kinnitatud üksnes fikseeritud tugipunktile (23) ja lubatud kinnituspiirkonnale (21) elektrilisel tööriistal.**

Valige fikseeritud tugipunkt (23) nii, et elektriline tööriist saaks kukkumise korral vabalt kukkumiskaitsevahendisse kukkuda, ilma seejuures ümber kasutaja keerdumata või teda ohustamata.

Ärge kunagi kasutage kukkumiskaitsevahendit elektrilisel tööriistal, millele on paigaldatud tolmuimeja GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12.

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed või kasutatud akud/patareid, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikul viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlus võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastamine

- **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüüti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.
 - **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**
 - **Kahjustatud tolmuaitsekübar tuleb kohe välja vahetada. Soovitav on lasta see teha klienditeenindusel.**
- Puhastage iga kasutamiskorra järel tarviku hoidik .

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Eesti Vabariik

Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

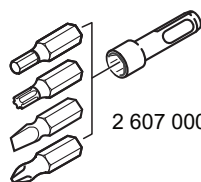
Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



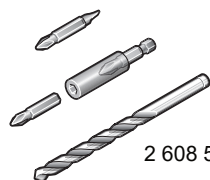
Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareid koos olmejäätmetega!



2 607 000 207



2 608 002 021



2 608 522 316

1 600 A00 15Z

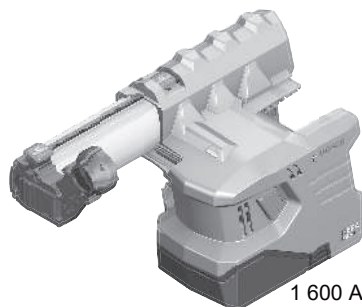
1 602 025 079

1 600 A00 1FV

1 600 A00 1FX



1 600 A00 1G7



1 600 A02 BW0 (GDE 12)

1 600 A02 BV9 (GDE 12)

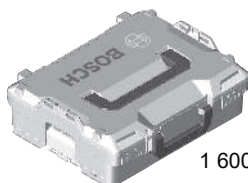
1 600 A02 8H6 (GDE 18V-12)

1 600 A02 BV5 (GDE 18V-12)

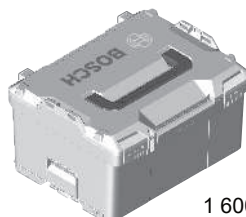
1 613 001 009



1 619 P16 971



1 600 A01 2G0



1 600 A01 2G2

Legal Information and Licenses

Copyright (c) 2015, Infineon Technologies AG

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 the copyright holders 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.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly 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".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>