

|    |                                 |    |
|----|---------------------------------|----|
| lv | Oriģinālā lietošanas pamācība   | 2  |
| lt | Originali naudojimo instrukcija | 8  |
| et | Originaalkasutusjuhend          | 14 |



**Satura rādītājs**

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| 1 Tehniskie dati.....                   | 2 |
| 2 Simboli.....                          | 2 |
| 3 Vadības elementi.....                 | 2 |
| 4 Lietošana atbilstoši noteikumiem..... | 3 |
| 5 Drošības noteikumi.....               | 3 |
| 6 Eksploatacija.....                    | 5 |
| 7 Urbšana.....                          | 6 |
| 8 Apkope un kopšana.....                | 7 |
| 9 Apkārtējā vide.....                   | 7 |

**1 Tehniskie dati**

| Urbja statīvs                                      | GD 320                | GD 460       | GD 460 A              |
|----------------------------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| Maks. urbja garums.                                | 320 mm                | 460 mm       | 460 mm                |
| Maks. urbšanas dziļums.                            | 240 mm                | 380 mm       | 310 mm                |
| Urbju vadīklas disks                               | Ø 8, 10, 12 ... 26 mm |              |                       |
| Maks. urbju Ø bez urbju vadīklas diska             | 45 mm                 |              |                       |
| Sagāžams, lai veiktu slīpus urbumus                | -                     | .            | līdz 45°, bez pakāpēm |
| Stiprinājums urbja mašīnām ar iespīlēšanas patronu | 57/43 mm              |              |                       |
| Svars                                              | 2,8 kg                | 3,2 kg       | 3,7 kg                |
| Kopējais augstums                                  | 532 mm                | 672 mm       | 672 mm                |
| Pamatne                                            | 185 x 172 mm          | 185 x 172 mm | 207 x 172 mm          |
| Paralēlais atturis ... iestatāms                   | 8 - 190 mm            |              |                       |
| ... vertikāli                                      | -                     | -            | 25 - 185 mm           |

| Piederums (nav piegādes komplektācijā)                                                                               | Pasūtījuma Nr. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Urbju vadīklas disks 6,7,9,11 ... 27 mm urbjiem                                                                      | 621947         |
| Stiprināšanas elementi (4 gab.) urbja statīva nostiprināšanai pie detaļām līdz 105 mm (līdz 127 mm modelim GD 460 A) | 621949         |
| Konsoles (2 gab.) stiprināšanas elementu stiprināšanai pie urbja statīva platu detaļu gadījumā (līdz 300 mm)         | 622471         |

**2 Simboli**

Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu



Izlasiet instrukciju, norādījumus!



Nepievienojiet ierīci sadzīves atkritumiem!

**3 Vadības elementi**

- (1) Pamatne
- (2) Paralēlie atturi
- (3) Urbju vadīklas disks skrūvveida urbjiem
- (4) Vadkāti
- (5) Atsperes
- (6) Attura apvalks
- (7) Dziļuma atturi
- (8) Urbjmašīnas vadotnes
- (9) Redukcijas gredzens D 57/43 mm
- (10) Papildu rokturis
- (11) Papildu roktura pagarinājums
- (12) Stiprināšanas elementi
- (13) Konsoles
- (14) Vertikālā stāvokļa iestatīšanas skrūve (tikai GD 460 A)
- (15) Balsti
- (16) Spriegošanas uzgriežņi
- (17) Skala
- (18) Rādītājs

(19) Iestatīšanas skrūve

(20) Loks

Attēlā parādītie vai aprakstītie piederumi daļēji nav iekļauti piegādes komplektācijā.

## 4 Lietošana atbilstoši noteikumiem

Urbju statīvi **GD 320** un **GD 460** paredzēti precīzu 90° leņķu urbumu izveidošanai. Ar urbju vadīklas disku iespējams precīzi un droši vadīt no Ø 8 līdz 26 mm vai no Ø 6 līdz 27 mm skrūvveida urbjus. Bez urbju vadīklas diska iespējami urbumi līdz maks. Ø 45 mm. Divi paralēlie atturi paredzēti vienkāršai novietošanai vai urbšanai uz detaļas. Stiprināšanas elementi urbja statīva nostiprināšanai ir pieejami kā piederumi. Urbja statīvu iespējams izmantot ar visām elektriskajām rokas urbjmašīnām, kuru iespīlēšanas patrona ir Ø 57 vai 43 mm un kuru maksimālais griezes moments nepārsniedz 75 Nm.

Urbja statīvu **GD 460 A** iespējams izmantot urbumiem jebkurā leņķī no 90° līdz 45°.



Par lietošanu, kas nav saskaņā ar noteikumiem, ir atbildīgs lietotājs.

## 5 Drošības noteikumi

### 5.1 Vispārīgie drošības noteikumi



**BoldBrīdinājums! Izlasiet pilnīgi visus drošības noteikumus un norādījumus.**

Kļūdas, neievērojot brīdinājumus un norādes, var izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.

**Uzglabājiet visus drošības noteikumus un norādījumus nākotnei.**

Drošības noteikumos minētais termins "elektroierīce" skaidrojams kā ar strāvu darbināma elektroniska ierīce (ar tīkla kabeli) un ar akumulatoru darbināma elektroniska ierīce (bez tīkla kabeļa).

### 1 DROŠĪBA DARBA VIETĀ

- Uzturiet tīrībā un kārtībā savu darba vietu. Nekārtība un nepietiekams apgaismojums darba vietā var izraisīt negadījumus.**
- Neizmantojiet ierīci sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas degoši šķidrumi, gāzes vai putekļi. Elektroierīču dzinēji rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.**
- Neļaujiet bērniem un citām personām uzturēties elektroierīces tuvumā tās darbības laikā.**

**Novēršot uzmanību no ierīces varat zaudēt kontroli pār to.**

- Neļaujiet elektroinstrumentam darboties bez uzraudzības. Atstājiet elektroinstrumentu tikai tad, ja tā darbinstrumenta kustība ir pilnībā apstājusies.**

### 2 ELEKTRODROŠĪBA

- Ierīces pieslēguma vada spraudnim jāatbilst kontaktligzdai. Spraudni nekādā gadījumā nedrīkst mainīt. Iezemētām ierīcēm nelietojiet adaptētos spraudņus. Ne-mainīti spraudņi un atbilstošas kontaktligzdas samazina elektrotrieciena draudus.**
- Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, kā piemēram caurules, radioatori, plītis un ledusskapji. Pastāv paaugstināts elektrotrieciena risks, ja Jūsu ķermenis ir saņemts.**
- Sargājiet ierīci no lietus vai mitruma. Ūdens iekļūšana elektroierīcē paaugstina elektrotrieciena draudus.**
- Neizmantojiet kabeli citiem mērķiem, piemēram, ierīces nešanai, pakarināšanai, spraudņa izņemšanai no kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām vai kustīgām ierīces daļām. Bojāts vai sapinies kabelis paaugstina elektrotrieciena draudus.**
- Strādājot ar elektroierīci ārā, izmantojiet tikai tādu pagarinājuma kabeli, kas piemērots lietošanai ārā apstākļos. Āra apstākļiem piemērots pagarinājuma kabelis samazina elektrotrieciena risku.**
- Ja nevarat izvairīties no elektroierīces lietošanas mitrā vidē, izmantojiet bojājošās strāvas aizsargslēdzi. Bojājošās strāvas aizsargslēdzis samazina elektrotrieciena draudus.**

### 3 PERSONU DROŠĪBA

- Lietojot elektroierīci, esiet uzmanīgs, veiciet tikai pārdomātas darbības un rīkojieties saprātīgi. Nelietojiet iekārtu, ja esat noguris vai atrodaties narkotiku vai alkohola reibumā vai medikamentu ietekmē. Neuzmanība iekārtas lietošanas laikā var izraisīt nopietnas traumas.**
- Lietojiet individuālo aizsargaprīkojumu un vienmēr valkājiet aizsargbrilles. Tāds individuālais aizsargaprīkojums, kā respirators, neslidoši apavi, ķivere vai ausu aizbāžņi, atkarībā no elektroierīces modeļa un pielietojuma veida, samazina savainošanās risku.**

- c. Izvairieties no nejaušas ierīces ekspluatācijas uzsākšanas. Pirms ievietojat spraudni kontaktligzdā, pārliedzinieties, ka slēdzis atrodas pozīcijā "izslēgts". Ja nesot ierīci Jūsu pirksts atrodas uz slēdža vai ierīce tiek pievienota strāvai ieslēgta, tas var izraisīt nelaimes gadījumu.
- d. Pirms ieslēdzat ierīci, atbrīvojiet to no regulēšanas instrumentiem vai uzgriežņu atslēgām. Instrumenti vai atslēgas, kas atrodas rotējošās ierīces daļās, var radīt savainojumus.
- e. Nepārvērtējiet sevi. Nodrošiniet stabilu ķermeņa stāvokli un vienmēr saglabājiēt līdzsvaru. Tādējādi neparedzētās situācijās varēsiet labāk kontrolēt ierīci.
- f. Lietojiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiēt platu apģērbu vai rotaslietas. Matus un apģērbu turiet drošā attālumā no kustīgām ierīces daļām. Valīgs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var ieķerties kustīgās ierīces daļās.
- g. Ja iespējams piemontēt putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīces, pārliedzinieties, ka tās ir pievienotas un tiek izmantotas pareizi. Šo ierīču izmantošana samazina putekļu izraisītus apdraudējumus.
- h. Nepieļaujiēt, lai ieraduma dēļ, kas iegūts iekārtu biežas lietošanas laikā, jūs kļūstat pašapmierināts un neievērojat iekārtas pamata drošības principus. Neuzmanīga darbība var izraisīt smagu savainojumu sekundes daļas laikā.

#### 4 ELEKTROIERĪČU RŪPĪGA IZMANTOŠANA UN LIETOŠANA

- a. Nepārslogojiēt ierīci. Izmantojiēt veicamajam darbam atbilstošu elektroierīci. Ar atbilstošu elektroierīci darbs norādītajā jaudas diapazonā būs drošāks un veiksies labāk.
- b. Nelietojiēt elektroierīci, ja tās slēdzis ir bojāts. Tādas elektroierīces lietošana, kuru vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstama un šis bojājums ir jānovērš.
- c. Atvienojiēt spraudni no kontaktligzdas, pirms veicat jebkādu ierīces regulējumus, maināt piederumu detaļas vai noliekat ierīci. Šie drošības pasākumi novērsīs iespēju, ka ierīce varētu tikt nejauši iedarbināta.
- d. Glabājiēt elektroierīces bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiēt lietot iekārtu personām, kas to nepārzina vai nav izlasījušas šos norādījumus. Nepieredzējušām personām elektroierīču lietošana ir bīstama.

- e. Veiciēt rūpīgu ierīces apkopi. Pārbaudiēt, vai ierīces kustīgās daļas darbojas nevainojami un netiek traucēta to kustība, vai daļas nav salūzušas vai bojātas tā, ka tas ietekmē ierīces darbību. Pirms ierīces lietošanas salabojiēt bojātās daļas. Daudzu negadījumu cēlonis ir nepietiekami veikta elektroierīču apkope.
- f. Griešanas elementus uzturiēt tīrus un asus. Rūpīgi kopti griešanas elementi ar asām malām retāk aizķeras un ir vieglāk vadāmi.
- g. Lietojiēt elektroierīci, piederumus, pievienojamos elementus u.c. atbilstoši norādījumiem un noteikumiem, kas attiecas uz konkrēto ierīces tipu. Nemiet vērā darba apstākļus un veicamo darbu. Elektroierīces lietošana neparedzētam mērķim var izraisīt apdraudējumu.
- h. Uzturiēt rokturus sausus, tīrus un brīvus no eļļas un smērvielām. Slideni rokturi nenodrošina drošu rīkošanos ar elektroierīci un kontroli pār to neparedzētās situācijās.

#### 5 AR AKUMULATORU DARBINĀMU IERĪČU RŪPĪGA IZMANTOŠANA UN LIETOŠANA

- a. Akumulatorus uzlādējiēt tikai ražotāja ieteiktajās lādēšanas ierīcēs. Lādēšanas ierīcē, kura paredzēta tikai noteikta veida akumulatoriem, cita veida akumulatoru lietošana ir ugunsbīstama.
- b. Tādēļ izmantojiēt tikai elektroierīcei paredzētos akumulatorus. Cita veida akumulatoru lietošana ir ugunsbīstama un var radīt savainojumus.
- c. Brīvo akumulatoru turiet drošā attālumā no saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai cietiem sīkiem metāla priekšmetiem, kuri var kļūt par kontaktu savienotājiem. Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt liesmas vai apdegumus.
- d. Nepareizas lietošanas rezultātā no akumulatora var izplūst šķidrums. Izvairieties no kontakta ar to. Nejauša kontakta rezultātā noskalojiēt to ar ūdeni. Ja šķidrums iekļuvis acīs, nekavējoties griezieties pie ārsta. Izplūdis akumulatora šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- e. Pirms akumulatora ievietošanas pārliedzinieties vai ierīce ir izslēgta. Akumulatora ievietošana ieslēgtā elektroierīcē var izraisīt nelaimes gadījumu.

## 6 SERVISS

- a. Iekārtas remontu uzticiet tikai kvalificētiem speciālistiem un remontam izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas. Tas nodrošina iekārtas lietošanas drošības saglabāšanu.
- b. Remontam un apkopei izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas. Nolūkam neatbilstošu piederumu vai rezerves daļu izmantošana var izraisīt elektrotriecienu vai traumas.

### 5.2 Ierīces drošības norādījumi

- Savienojot rokas urbja mašīnu ar urbja statīvu, tiek izveidota iekārta, uz arī kuru attiecas urbja mašīnas drošības norādījumi un instrukcijas. Tādēļ izlasiet un ievērojiet arī urbja mašīnas drošības norādījumus un lietošanas instrukciju.
- Darba laikā turiet iekārtu ar abām rokām aiz šim mērķim paredzētajiem rokturiem.
- Pirms darba sākšanas pārliedzinieties, vai urbšanas laikā nav iespējama sadursme ar rotējošām urbja mašīnas daļām un nostiprināto urbja statīvu vai apstrādājamajām detaļām.
- Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai visi stāvokļa fiksācijas un stiprināšanas elementi ir pievilkti un iestatīti.
- Ar rokām netīriet darba instrumenta tuvumā esošās skabargas un skaidas.
- Urbja mašīnām, kuru maksimālais griezes moments ir lielāks kā 55 Nm, vienmēr izmantojiet papildu roktura pagarinājumu; tas tiek uzstādīts vadotnes priekšpusē.
- Apstrādājamo detaļu vienmēr novietojiet uz cietas pamatnes un nodrošiniet pret griešanos un izslīdēšanu.
- Veicot leņķu urbumus, nodrošiniet sagāzamos urbju statīvus (GD 460 A) pret izslīdēšanu. Šajā gadījumā iesakām izmantot stiprināšanas elementus (piederumi). Strādājot nodrošiniet, lai stāja būtu droša un stabila.
- Veicot darbus, kas saistīti ar sagatavošanos, uzstādīšanu, pārbūvi, iestatīšanu, urbju nomaiņu utt., kā arī apkopi un kopšanu, vienmēr atvienojiet urbja mašīnu no elektriskās strāvas tīkla.

## 6 Eksploatācija



### BRĪDINĀJUMS

#### Traumu un elektrošoka risks

- Pirms jebkādu ierīces apkopes darbu veikšanas vienmēr atvienojiet tīkla kontaktdakšu no kontaktligzdas!

### 6.1 Urbju vadīklas diska iestatīšana

Atbilstoši vēlamajam urbja Ø tiek izvēlēts urbju vadīklas diskā esošais urbums un novietots zem urbja ass (1.1):

- Atbilstoši vēlamajam urbja Ø tiek izvēlēts urbju vadīklas diskā esošais urbums un novietots zem urbja ass (1.1):
- Pagrieziet grozāmo galvu (3.1) apm. 5 apgriezienus pa kreisi, paceliet urbju vadīklas disku no fiksēšanas tapas, pagrieziet vēlamajā stāvokli un atkārtoti to nolaidiet. Pārbaudiet, vai urbju vadīklas disks nofiksējas fiksācijas tapā.
- Atkārtoti pievelciet grozāmo galvu (3.1).

### 6.2 Urbja nofiksēšana

- Ievietojiet skrūvveida urbi urbja mašīnas urbpatronā un pievelciet urbpatronu.

- ① Izmantojiet tikai tādus skrūvveida urbjus, kuru garums iekļaujas norādītajā, maksimālajā urbja garumā.

### 6.3 Urbja mašīnas nofiksēšana



Urbja mašīnām, kuru iespīlēšanas patronas Ø ir 43 mm, izmantojiet redukcijas gredzenu.

- Redukcijas gredzenu novietojiet tā, lai rievā norādītu uz spriegošanas vietu (8.1).
- Ievietojiet urbja mašīnu stiprinājumā un pievelciet to ar spriegošanas skrūvi (8.1).

### 6.4 Urbšanas dziļuma iestatīšana

- Augšējo gala stāvokli izvēlieties ar attura gredzenu (7.1) un nofiksējiet to ar saspieđeskrūvi.
- Augšējo gala stāvokli izvēlieties tā, lai urbis tiktu ievadīts urbju vadīklas diskā un urbja gals būtu aptuveni 5-10 mm no pamatnes virsmas. Šādi tiek novērsti urbja un apstrādājamās detaļas bojājumi. Apakšējais attura gredzens (7.2) ir paredzēts urbšanas dziļuma ierobežošanai.
- Urbšanas dziļumu nosakiet, izmērot vai veicot pārbaudes urbumu, un attura gredzenu (7.2) pievelciet zem vadotnes (8).

Šajā gadījumā attura gredzens **(7.2)** ir īpaši noderīgs, ja nepieciešams veikt vairākus vienāda dziļuma urbumus.

## 6.5 Papildu rokturis

Papildu rokturi **(10)** pēc izvēles iespējams ieskrūvēt trīs pozīcijās (skatiet zīmējumu). Urbjmašīnām, kuru maksimālais griezes moments ir lielāks kā 55 Nm, izmantojiet pagarinājumu **(11)**.

Ar pagarinājumu papildu rokturi vienmēr izmantojiet vadotnes **(8)** priekšpusē (skatiet attēlu).

## 6.6 Urbšana ar paralēlo atturi

Abi paralēlie atturi **(2)** palielina drošību strādāšanas laikā. Vienlaikus tiek paaugstināta precizitāte un ietaupīts laiks, ja nepieciešams veikt vairākus urbumus vienādā attālumā no apstrādājamās detaļas malas. Pēc izvēles iespējams izmantot vienu paralēlo atturi no vienas puses vai divus paralēlos atturus no abām pusēm. Paralēlais atturis tiek iestatīts atbilstoši aizzīmēšanas līnijai uz apstrādājamās detaļas (vizuālā pārbaude atbilstoši atzīmēm **(1.1)** uz pamatnes) vai atbilstoši paralēlā attura skalai.

- Ar saspiedējskrūvi **(2.1)** pievelciet paralēlo atturi vēlamajā stāvoklī.

**i** Sagāžamajam modelim (GD 460 A) paralēlo atturi iespējams iestatīt arī sāniski **(2.2)**.

## 6.7 Urbšanas leņķa iestatīšana (GD 460 A)

Sagāžamais urbja statīvs (GD 460 A) nodrošina leņķiskos urbumus ar leņķi no 90° līdz 45°. Veicot vertikālus urbumus, rādītājs **(18)** uz skalas **(17)** rāda uz nulles vērtības.

- Lai iestatītu sagāšanas leņķi, atskrūvējiet abus spriegošanas uzgriežņus **(16)**.
- Tagad vadkārtus iespējams pārvietot vēlamajā leņķī.
- Leņķi iespējams noteikt skalā **(17)** ar precīzu grādu iedalījumu.
- Novietojiet rādītāju **(18)** uz vēlamās skalas vērtības un atkārtoti pievelciet abus spriegošanas uzgriežņus **(16)**.

**⚠ NEMIET VĒRĀ:** ja urbja statīvs ir sagāzts, drošības nolūkos nodrošiniet pamatni pie apstrādājamās detaļas, lai tā neizslīdētu. Vislabāk šim nolūkam izmantot stiprināšanas elementus (piederums).

## 6.8 Gala stāvokļa izmaiņš (GD 460 A)

Sagāžamajiem urbju statīviem rūpnīcā ar atdures skrūvi **(14)** ir iestatīts vertikālais stāvoklis.

Ja iestatīto stāvokli nepieciešams izmainīt, rīkojieties šādi:

- Atskrūvējiet fiksācijas uzgriežņi **(14.1)** un spriegošanas uzgriežņus **(16)**.
- Novietojiet kāju **(15)** pie skrūves galvas **(14)**.
- Sagriežot atdures skrūvi vēlamajā virzienā, izmainiet leņķi nepieciešamajā stāvoklī.
- Atkārtoti pievelciet fiksācijas uzgriežņi **(14.1)** un spriegošanas uzgriežņus **(16)**.
- Atskrūvējot iestatīšanas skrūvi **(19)**, iespējams iestatīt arī rādītāju **(18)** un to pieskrūvēt vēlamajā stāvoklī.

## 6.9 Urbju statīvu nostiprināšana

Urbju statīvu nostiprināšanai uz apstrādājamās detaļas paredzēti stiprināšanas elementi **(12)** - tos iespējams nostiprināt uz pamatnes **(1)**.

- No apakšas ievietojiet stiprināšanas elementu urbumā **(1.4)** un no augšas ieskrūvējiet un pievelciet stiprināšanas uzgriežņi **(12.1)**.
- Ar vārpstu **(12.2)** pievelciet vēlamajā stāvoklī.

Stiprināšanas elementus (nav iekļauti piegādes komplektā, piederumi) vienmēr izmantojiet pa pāriem no abām pusēm. Ieteicams izmantot četrus stiprināšanas elementus.

Platākām detaļām līdz maks. 300 mm stiprināšanas elementus iespējams nostiprināt pie konsoles **(13)**.

- No apakšas ievietojiet skrūvi **(13.1)** urbumā **(1.4)**,
- no augšas uzstādiet konsoli **(13)** un pievelciet ar uzgriežņi **(13.2)**.

Konsoles (nav iekļautas piegādes komplektā, piederumi) tiek piedāvātas pa pāriem (2 gab.). Nodrošiniet, lai stiprināšanas elementi vienas konsoles ietvaros tiktu izmantoti viens pret otru (skatiet attēlu) (spēka pārnese garenvirzienā pret konsoli).

Stiprināšanas elementus vienu pret otru neizmantojiet starp 2 konsolēm.

## 6.10 Pēc darba

Pēc darba izpildes novietojiet urbšanas statīvu ar piemontēto elektroinstrumentu un izņemtu akumulatoru bloku uz sānu virsmas **(21)**.

# 7 Urbšana

- Pirms urbšanas pārliecinieties, vai skrūveida urbis un urbja mašīna ir cieši nostiprināti.
- Pārbaudiet, vai atturi un urbju vadīklas disks ir cieši nostiprināts un, ja nepieciešams, pievelciet stiprināšanas elementus.

- Nestrādājiet ar neasiem vai bojātiem urbjiem.
- Urbjot vienmēr visu iekārtu turiet ar abām rokām: vienu roku novietojiet uz urbja statīva papildu roktura, bet otru - uz roktura un urbjmašīnas slēdža.
- Urbšanai atbilstoši aizzīmēšanas līnijai paredzēti marķējumi uz pamatnes ((1.2) un (1.3)).

### 7.1 Urbju vadīklas diska nomaiņa

Taisna diametra skrūvveida urbim tiek izmantots piegādes komplektā esošais urbju vadīklas disks.

Neregulāra diametra skrūvveida urbim tiek izmantots urbju vadīklas disks (piederums).

- Lai nomainītu urbju vadīklas disku, noskrūvējiet grozāmo galvu (3.1).
- Tad uzstādīto urbju vadīklas disku iespējams izņemt uz augšu un ievietot citu disku.

### 7.2 Urbšana bez urbju vadīklas diska

Lai veiktu urbšanu ar urbjiem, kuru diametrs ir lielāks kā 27 mm līdz maks. 45 mm, urbju vadīklas disku iespējams demontēt tā, kā aprakstīts iepriekš.

Nepieciešamības gadījumā iespējams demontēt arī atsperes (5), attura apvalku (6) un dziļuma atturus ((7.1) un (7.2)). Šajā gadījumā rīkojieties īpaši uzmanīgi. Jebkurā gadījumā drošības nolūkos ieteicams izmantot apakšējo attura gredzenu (7.2), lai nodrošinātu pret rotējošu daļu nejaušu saskaršanos ar apstrādājamo detaļu. Īpaši kontrolējiet, lai urbjmašīnas rotējošās daļas vai izmantotie urbji nesaskartos ar urbja statīva detaļām.

## 8 Apkope un kopšana



**Servisa dienestu un labošanas darbus** nodrošina tikai ražotājs vai servisa darbnīcas: tuvākā adrese norādīta:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Izmantojiet tikai oriģinālās Festool rezerves daļas! Pasūtījuma Nr. norādīts:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

- Nodrošiniet, lai uz stiprināšanas elementiem un stiprināšanas vietās nebūtu putekļu, netīrumu un skaidu.
- Izmantojot drānu, notīriet netīrumus no vadkātiem; uzklājot smērvielu vai mašīnēļļu, nodrošiniet vieglas vadkātu kustības īpašības.
- Lai garantētu precizitāti un leņķu precizitāti urbšanas laikā, nodrošiniet, lai pamatnes virsma būtu tīra.

### Ievērojiet:

Izvēlētajām urbja stenda atsperēm apzināti ir lielāks attālums līdz vadkātiem. Tas nav defekts - šādi tiek panākta labāka atsperes raksturlīkne. Šādi ir nepieciešams pielietot mazāku spēku. Palielinoties urbšanas dziļumam, iespējams urbt ar mazāku spēku.

## 9 Apkārtējā vide



**Neizmetiet instrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!** Nolietotie instrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā. Ievērojiet spēkā esošos nacionālos noteikumus.

**Turinys**

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 1 Techniniai duomenys.....                | 8  |
| 2 Simboliai.....                          | 8  |
| 3 Valdymo elementai.....                  | 8  |
| 4 Naudojimas pagal paskirtį.....          | 9  |
| 5 Saugos nurodymai.....                   | 9  |
| 6 Eksploatacija.....                      | 11 |
| 7 Gręžimas.....                           | 12 |
| 8 Techninė priežiūra ir aptarnavimas..... | 13 |
| 9 Aplinka.....                            | 13 |

**1 Techniniai duomenys**

| Gręžimo stovas                                    | GD 320                | GD 460       | GD 460 A         |
|---------------------------------------------------|-----------------------|--------------|------------------|
| Grąžto ilgis, maks.                               | 320 mm                | 460 mm       | 460 mm           |
| Gręžimo gylis, maks.                              | 240 mm                | 380 mm       | 310 mm           |
| Konduktorinis diskas grąžtams                     | Ø 8, 10, 12 ... 26 mm |              |                  |
| Gręžimo Ø be konduktorinio disko, maks.           | 45 mm                 |              |                  |
| Pasukimas kampiniam gręžimui                      | -                     | .            | sklandus iki 45° |
| Tvirtinimo vieta gręžtuvams su užveržimo kakleliu | 57 / 43 mm            |              |                  |
| Svoris                                            | 2,8 kg                | 3,2 kg       | 3,7 kg           |
| Bendras aukštis                                   | 532 mm                | 672 mm       | 672 mm           |
| Pagrindo plokštė                                  | 185 x 172 mm          | 185 x 172 mm | 207 x 172 mm     |
| Lygiagreti atrama, reguliuojama                   | 8–190 mm              |              |                  |
| ... vertikalčiai                                  | -                     | -            | 25–185 mm        |

| Reikmenys (teikiame komplekte nėra)                                                                                          | Užsak. Nr. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Konduktorinis diskas 6,7,9,11 ... 27 mm skersmens grąžtams                                                                   | 621947     |
| Tvirtinimo elementai (4 vnt.) gręžimo stovui tvirtinti prie siauresnių kaip 105 mm ruošinių (iki 127 mm – modelyje GD 460 A) | 621949     |
| Konsolės (2 vnt.) tvirtinimo elementams montuoti ant gręžimo stovo, platiems – iki 300 mm ruošiniams                         | 622471     |

**2 Simboliai**

Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojus



Skaityti instrukciją, nurodymus!



Nusidėvėjusią mašiną ir jos reikmenis, o taip pat pakuotę atiduokite antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus!

**3 Valdymo elementai**

- (1) Pagrindo plokštė
- (2) Lygiagrečios atramos
- (3) Konduktorinis diskas spiraliniams grąžtams
- (4) Strypinės kreipiančiosios
- (5) Spyruoklės
- (6) Atraminė įvorė
- (7) Gylio ribotuvas
- (8) Kreipimo suportas elektriniam gręžtuvui
- (9) Redukuojantis žiedas D 57 / 43 mm
- (10) Papildoma rankena
- (11) Papildomos rankenos ilginimo elementas
- (12) Tvirtinimo elementai
- (13) Konsolės
- (14) Vertikalios padėties nustatymo varžtai (tik modeliui GD 460 A)
- (15) Kojos
- (16) Užspaudimo veržlės

- (17) Skalė
- (18) Rodyklė
- (19) Reguliavimo varžtas
- (20) Apkaba

Ne visi pavaizduoti arba aprašyti reikmenys yra tiekiamame komplekte.

## 4 Naudojimas pagal paskirtį

Gręžimo stovai **GD 320** ir **GD 460** yra skirti preciziškoms skylėms gręžti tiksliai 90° kampu. Konduktorinis diskas užtikrina precizišką ir saugų Ø 8–26 mm ir atitinkamai Ø 6–27 mm skersmens spiralinių grąžtų vedimą. Be konduktorinio disko galima gręžti maks. Ø 45 mm skyles. Dvi lygiagrečios atramos supaprastina grąžto padėties nustatymą ir atitinkamai vedimą ant ruošinio. Tvirtinimo elementai gręžimo stovui pritvirtinti yra įsigijami kaip reikmenys. Šį gręžimo stovą galima naudoti su visais elektriniais rankiniais gręžtuvais, kurių užveržimo kaklelio Ø 57 arba 43 mm ir kurių maksimalus sukimo momentas nėra didesnis kaip 75 Nm. Gręžimo stovą **GD 460 A** galima naudoti skylėms gręžti bet koku kampu 90° – 45° diapazone.



Naudojant ne pagal paskirtį, už pasekmes atsako naudotojas.

## 5 Saugos nurodymai

### 5.1 Bendrieji saugos nurodymai



**Įspėjimas! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.** Klaidos laikantis šių įspėjančiųjų nurodymų ir instrukcijų gali tapti elektros smūgio, gaisro ir/arba sunkių sužalojimų priežastimi.

**Saugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad vėliau galėtumėte juos pasižiūrėti.**

Saugos nurodymuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia ir iš elektros tinklo maitinamus elektrinius įrankius (su elektros maitinimo kabeliu), ir akumuliatorinius elektrinius įrankius (be elektros maitinimo kabelio).

### 1 SAUGA DARBO VIETOJE

- a. Jūsų darbo zona visada turi būti švari ir tvarkinga. Netvarkinga ir neapšviesta darbo zona gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
- b. Nenaudokite prietaiso sprogioje aplinkoje, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Dirbdami elektriniai įrankiai kibirkščiuoja ir gali uždegti dulkes ar garus.

- c. Kai dirbate elektriniu įrankiu, neleiskite vaikams ir kitiems asmenims būti arti. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis, galite nebesuvaldyti prietaiso.
- d. Elektrinį prietaisą palikti įjungtą ir veikiantį be priežiūros draudžiama. Elektrinį įrankį palikite tik tada, kai jo keičiamas įrankis nustoja sukis.

## 2 ELEKTROSAUGA

- a. Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą. Kištuko jokių būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su turinčiais apsauginį įžeminimą prietaisais. Originalūs kištukai, tiksliai atitinkantys elektros lizdą, sumažina elektros smūgio riziką.
- b. Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildymo įrenginiais, viryklėmis ir šaldytuvais. Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- c. Saugokite prietaisą nuo lietaus ir drėgmės. Kai į elektrinį prietaisą patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- d. Nenaudokite maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t.y. neneškite prietaiso paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Kabelį saugokite nuo karščio, tepalų, aštrių briaunų ar judančių prietaiso dalių. Pažeisti ar susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- e. Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kuriuos leidžiama naudoti ir lauke. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginimo kabelius, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- f. Jeigu darbų su elektriniu įrankiu drėgnoje aplinkoje išvengti negalima, naudokite apsauginę nuotėkio relę. Kai elektrinį prietaisą maitinančioje grandinėje yra sumontuota apsauginė nuotėkio relė, sumažėja elektros smūgio rizika.

## 3 ŽMONIŲ SAUGA

- a. Naudodami elektrinį įrankį būkite atidūs, žiūrėkite ką darote ir dirbdami vadovaukitės sveika nuovoka. Prietaiso nenaudokite, kai esate pavargę, vartoję narkotikų, alkoholio ar vaistų. Dirbant su prietaisu, neatidumo sekundė gali sukelti rimtų sužalojimų.
- b. Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius

- akinius. Naudojant elektrinį įrankį ir darbo sąlygas atitinkančias asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalną ar ausines, sumažėja rizika susižaloti.
- c. Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš kišdami maitinimo kabelio kištuką į elektros lizdą įsitikinkite, kad prietaiso jungiklis yra padėtyje „AUS“ (išjungta). Jeigu nešdami prietaisą pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą tada, kai jungiklis nėra išjungtas, tai gali tapti nelaimingo atsitikimo priežastimi.
  - d. Prieš įjungdami prietaisą pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlių raktus. Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
  - e. Nepervertinkite savo galimybių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti prietaisą netikėtose situacijose.
  - f. Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
  - g. Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami. Šių įrenginių naudojimas mažina dulkių keliamą grėsmę.
  - h. Neleiskite, kad, dažnai naudodami mūsų prietaisus, prie jų priprastumėte ir dėl per didelio pasitikėjimo savimi pradėtumėte ignoruoti pagrindinius saugaus darbo su jais principus. Dėl neatsargumo galite sunkiai susižaloti per dalį sekundės.

#### **4 ATSARGUS ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR ELGESYS SU JAIS**

- a. Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- b. Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu. Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- c. Prieš pradėdami prietaiso nustatymus, keisdami reikmenis ar prietaisą padėdami, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš

elektros lizdo. Ši atsargumo priemonė leis išvengti netyčinio prietaiso įjungimo.

- d. Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, nesusipažinusiems su jo veikimu ar neskaičiusiems šių saugos nurodymų. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- e. Prietaisą rūpestingai prižiūrėkite. Kontroliuokite, kad judančios prietaiso dalys veiktų be priekaištų ir nestrigtų, kad detalės nebūtų sulaužytos ar pažeistos taip, kad blogintų prietaiso veikimą. Prieš naudodami prietaisą, pažeistas jo dalis atiduokite remontuoti. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- f. Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- g. Elektrinį įrankį, jo reikmenis, keičiamus įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta jų instrukcijose ir nustatyta šiam konkrečiam prietaiso tipui. Be to, įvertinkite darbo sąlygas ir atliekamas darbinės operacijas. Elektrinius įrankius naudojant kitais, nei jis skirtas, tikslais, galima sukelti pavojingas situacijas.
- h. Rankenos visuomet turi būti sausos, švarios ir netepaluotos. Netikėtose situacijose slidžios rankenos neleidžia patikimai laikyti ir valdyti elektrinį įrankį.

#### **5 ATSARGUS AKUMULIATORINIŲ ĮRANKIŲ NAUDOJIMAS IR ELGESYS SU JAIS**

- a. Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumuliatorių tipams, naudojamas kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- b. Elektriniuose įrankiuose galima naudoti tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius. Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- c. Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų užtrumpinti akumuliatoriaus kontaktus. Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- d. Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis. Venkite kontakto su

šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.

- e. Prieš įdėdami akumuliatorių įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas. Įdedant akumuliatorių į įjungtą elektrinį įrankį, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

## 6 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- a. Savo prietaisą remontuoti leiskite tik kvalifikuotiems specialistams ir reikalaukite, kad jie naudotų tik originalias atsargines dalis. Taip bus užtikrinta, kad bus išlaikytas prietaiso eksploatacinis saugumas.
- b. Remontui ir techninei priežiūrai naudokite tik originalias dalis. Dėl nepritaikytų reikmenų arba atsarginių dalių naudojimo galite patirti elektros smūgį arba susižaloti.

### 5.2 Specifiniai prietaiso saugos nurodymai

- Rankinį gręžtuvą sujungus su gręžimo stovu, gaunamas įrenginys, kuriam galioja ir elektrinio gręžtuvo saugos nurodymai bei instrukcijos. Todėl skaitykite bei laikykitės ir elektrinio gręžtuvo eksploataavimo instrukcijos bei joje pateiktų saugos nurodymų.
- Dirbant įtaisą visada laikyti abiem rankomis paėmus už tam skirtų rankenų.
- Prieš pradėdant dirbti reikia užtikrinti, kad gręžimo metu besisukančios gręžtuvo dalys neliestų nejudančių gręžimo stovo arba ruošinio dalių.
- Prieš pradėdant dirbti reikia patikrinti ir įsitikinti, kad visi padėties užtikrinimo ir tvirtinimo elementai yra tinkamai priveržti ir tiksliai nustatyti.
- Šalia besisukančio įrankio atsirandančias medžiagos drožles, atplaišas ir pan. draudžiama valyti ranka.
- Dirbant elektriniais gręžtuvais, kurių maksimalus sukimo momentas yra didesnis kaip 55 Nm, visada naudoti papildomos rankenos ilginimo elementą; jis įsukamas į kreipimo suporto priekinę dalį.
- Ruošinį visada padėti ant tvirto pagrindo ir apsaugoti nuo prasisukimo arba nuslydimo.
- Gręžiant kampines skylės, nuo nuslydimo reikia apsaugoti ir pasukamuosius gręžimo stovus (GD 460 A). Tam rekomenduojama naudoti tvirtinimo elementus (reikmenys). Dirbdami stovėkite saugiai ir tvirtai.

- Vykdamas bet kokius – paruošimo, montavimo, permontavimo, nustatymo, grąžto keitimo, taip pat ir techninės priežiūros ar valymo darbus, elektrinio gręžtuvo maitinimo kabelio kištuką visada ištraukti iš elektros lizdo.

## 6 Eksploatacija



### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

- Prieš mašinoje atliekant bet kokius darbus, maitinimo kabelio kištuką visuomet ištraukti iš elektros lizdo!

### 6.1 Konduktorinio disko nustatymas

Priklausomai nuo norimo grąžto Ø konduktoriniame diske pasirenkama kiaurymė, kuri nustatoma gręžiamos skylės centre (1.1):

- Priklausomai nuo norimo grąžto Ø konduktoriniame diske pasirenkama kiaurymė, kuri nustatoma gręžiamos skylės centre (1.1):
- Sukamąją rankenėlę (3.1) maždaug 5 apsisukimus pasukti kairėn, konduktorinį diską iškelti iš fiksavimo kaiščio, pasukti į norimą padėtį ir vėl nuleisti. Sekti, kad konduktorinis diskas užsifiksuotų fiksavimo kaiščiu.
- Sukamąją rankenėlę (3.1) vėl priveržti.

### 6.2 Grąžto įtvirtinimas

- Spiralinį grąžtą įstatyti į elektrinio gręžtuvo griebtuvą ir priveržti.

- ⓘ Leidžiama naudoti tik tokius spiralinius grąžtus, kurių ilgis neviršija nurodyto maksimalaus grąžto ilgio.

### 6.3 Elektrinio gręžtuvo įtvirtinimas



Elektriniams gręžtuvams su Ø 43 mm užveržimo kakleliu naudoti redukuojantį žiedą.

- Redukuojantį žiedą nustatyti į tokią padėtį, kad griovelis būtų nukreiptas į tvirtinimo vietą (8.1).
- Elektrinį gręžtuvą įdėti į lizdą ir priveržti fiksavimo varžtu (8.1).

### 6.4 Gręžimo gylio nustatymas

- Viršutinė atraminė padėtis pasirenkama atraminiu žiedu (7.1), kuris priveržiamas užspaudimo varžtu.
- Viršutinę atraminę padėtį reikia pasirinkti taip, kad grąžtas būtų įstatytas į konduktorinį diską ir grąžto viršūnė būtų maždaug 5–10 mm atstumu nuo pagrindo plokštės atraminio paviršiaus.

Taip bus išvengta grąžto ir ruošinio pažeidimo. Apatinis atraminis žiedas **(7.2)** naudojamas gręžimo gyliui riboti.

- Gręžimo gylį nustatyti matuojant arba atliekant bandomuosius gręžimus, tada atraminį žiedą **(7.2)** priveržti po kreipimo suportu **(8)**. Atraminis žiedas **(7.2)** yra ypač naudingas tada, kai reikia gręžti kelias vienodo gylio skyles.

### 6.5 Papildoma rankena

Papildomą rankeną **(10)** galima įsukti pasirinktinai į vieną iš trijų vietų (žr. eskizą). Elektriniams gręžtuvams, kurių maksimalus sukimo momentas yra didesnis kaip 55 Nm, reikia naudoti ilginimo elementą **(11)**.

Papildoma rankena su ilginimo elementu visada turi būti įsukta priekinėje kreipimo suporto **(8)** pusėje (žr. pav.).

### 6.6 Gręžimas su lygiagrečia atrama

Abi lygiagrečios atramos **(2)** didina darbo saugumą. Kai reikia gręžti daugiau skylių vienodu atstumu nuo ruošinio krašto, kartu didinamas tikslumas ir taupomas laikas. Galima naudoti pasirinktinai vieną lygiagrečią atramą vienoje pusėje arba dvi lygiagrečias atramas abiejose pusėse. Lygiagreti atrama nustatoma arba pagal žymėjimo liniją ant ruošinio (vizuali kontrolė pagal žymas **(1.1)** ant pagrindo plokštės), arba pagal lygiagrečios atramos skalę.

- Lygiagrečią atramą norimoje padėtyje priveržti užspaudimo varžtu **(2.1)**.

 Naudojant pasukamą modifikaciją (GD 460 A), lygiagreti atrama gali būti nustatyta ir šone **(2.2)**.

### 6.7 Gręžimo kampo nustatymas (GD 460 A)

Pasukamasis gręžimo stovas (GD 460 A) leidžia gręžti skyles 90° – 45° kampu. Gręžiant vertikaliai, rodyklė **(18)** skalėje **(17)** rodo nulį.

- Pasvirimo kampui nustatyti atlaisvinamos abi užspaudimo veržlės **(16)**.
- Dabar strypines kreipiančiąsias galima pasukti norimu kampu.
- Kampas rodomas skalėje **(17)** su tiksliais laipsnių padalomis.
- Rodyklę **(18)** nustatyti reikiamoje skalės vietoje ir vėl priveržti abi užspaudimo veržles **(16)**.

 **DĖMESIO:** kai gręžimo stovas pasuktas, saugumo sumetimais ant ruošinio esančią pagrindą plokštę užfiksuoti, kad nenuslystų. Tam idealiai tinka tvirtinimo elementai (reikmenys).

### 6.8 Atraminės padėties koregavimas (GD 460 A)

Pasukamuosiuose gręžimo stovuose vertikali padėtis yra nustatyta atraminiu varžtu **(14)** jau gamykloje.

Jeigu nustatytą atraminę padėtį vėliau reikia pakoreguoti, tai daroma taip:

- Atlaisvinti apsauginę veržlę **(14.1)** ir užspaudimo veržlę **(16)**.
- Koją **(15)** atremti į varžto galvutę **(14)**.
- Atraminį varžtą persukdami norima kryptimi, nustatykite reikiamą kampą.
- Apsauginę veržlę **(14.1)** ir užspaudimo veržlę **(16)** vėl priveržkite.
- Rodyklės **(18)** padėtį, atlaisvinus reguliavimo varžtą **(19)**, taip pat galima pakoreguoti ir vėl priveržti norimoje padėtyje.

### 6.9 Gręžimo stovo tvirtinimas

Gręžimo stovui pritvirtinti prie ruošinio yra naudojami tvirtinimo elementai **(12)**, kuriuos galima pritvirtinti prie pagrindo plokštės **(1)**.

- Tvirtinimo elementą iš apačios įstatyti į kiaurymę **(1.4)**, tada iš viršaus užsukti ir priveržti užspaudimo veržlę **(12.1)**.
- Sraigto **(12.2)** priveržti norimoje padėtyje.

Tvirtinimo elementus (tiekiame komplekte nėra, reikmenys) visada naudoti poromis ir abiejose pusėse. Rekomenduojama naudoti keturis tvirtinimo elementus.

Kai ruošiniai platūs – iki 300 mm, tvirtinimo elementus galima pritvirtinti prie konsolės **(13)**.

- Varžtą **(13.1)** iš apačios įstatyti į kiaurymę **(1.4)**,
- konsolę **(13)** uždėti iš viršaus ir pritvirtinti veržle **(13.2)**.

Konsolės (tiekiame komplekte nėra, reikmenys) įsigyjamos poromis (2 vnt.). Atkreipti dėmesį, kad tvirtinimo elementai vienoje konsolėje montuojami vienas priešais kitą (žr. pav.) (jėga veikia išilgine kryptimi į konsolę).

Tvirtinimo elementų nenaudoti vienas priešais kitą, kai jie yra 2 skirtingose konsolėse.

### 6.10 Baigus dirbti

Baigus dirbti gręžimo stovą kartu su sumontuotu elektriniu įrankiu ir išimta akumuliatorių baterija padėti ant šoninio paviršiaus **(21)**.

## 7 Gręžimas

- Prieš pradėdami gręžti įsitikinkite, kad spiralinis grąžtas ir elektrinis gręžtuvas yra tinkamai įtvirtinti.

- Patikrinti, ar tvirtai laikosi atramos ir konduktorinis diskas, ir, jeigu reikia, priveržti tvirtinimo elementus.
- Nedirbkite su sugadintais arba atšipusiais grąžtais.
- Gręždami visada laikykite visą įrenginį abiem rankomis: viena ranka ant gręžimo stovo papildomos rankenos, kita – ant elektrinio gręžtuvo rankenos ir jungiklio.
- Gręžimui pagal žymėjimo liniją naudojamos žymos ant pagrindo plokštės ((1.2) ir (1.3)).

### 7.1 Konduktorinio disko keitimas

Vienodo skersmens spiraliniams grąžtams naudojamas tiekiamame komplekte esantis konduktorinis diskas.

Kintančio skersmens spiraliniams grąžtams naudojamas kitoks konduktorinis diskas (reikmuo).

- Norint pakeisti konduktorinį diską, reikia išsukti sukamąją rankenėlę (3.1).
- Tada sumontuotą konduktorinį diską kelti aukštyr ir nuimti, o vietoje jo uždėti kitą konduktorinį diską.

### 7.2 Gręžimas be konduktorinio disko

Gręžiant 27 – maks. 45 mm skersmens grąžtais, konduktorinį diską galima nuimti taip kaip aprašyta.

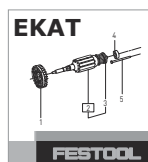
Jeigu reikia, galima išmontuoti ir spyruokles (5), atraminę įvorę (6) bei gylio ribotuvus ((7.1) ir (7.2)). Šiuo atveju reikia dirbti ypač atsargiai. Rekomenduojama bet kokių atveju apatinį atraminį žiedą (7.2) naudoti kaip apsaugą nuo atsitiktinio besisukančių dalių prisilietimo prie ruošinio. Atkreipti ypatingą dėmesį, kad besisukančios elektrinio gręžtuvo dalys arba įstatytieji gręžimo įrankiai neliestų gręžimo stovo elementų.

## 8 Techninė priežiūra ir aptarnavimas



**Techninis aptarnavimas ir remontas** vykdomas tik pas gamintoją arba techninės priežiūros dirbtuvėse – artimiausius adresus rasite internete:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Naudoti tik originalias „Festool“ atsargines dalis! Užsak. Nr. rasite internete:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

- Ant tvirtinimo elementų ir tvirtinimo vietų neturi būti dulkių, drožlių ir kitokių nešvarumų.
- Nuo strypinių kreipiančiųjų šluoste valykite nešvarumus ir, reguliariai tepdami strypines kreipiančiąsias tirštuoju tepalu arba mašinų alyva, užtikrinkite geras jų slydimo savybes.
- Pagrindo plokštės atraminis paviršius visada turi būti švarus – tik taip galima užtikrinti gręžiamų skylių preciziškumą ir kampinį tikslumą.

### Atkreipkite dėmesį

Gręžimo stovo spyruoklių skersmuo yra sąmoningai pasirinktas didesnis, kad jos būtų labiau nutolusios nuo strypinių kreipiančiųjų. Tai nėra prastos kokybės požymis, tai leido pasiekti geresnę spyruoklių techninę charakteristiką. Dėl to yra mažesnės jėgos sąnaudos. Didėjant gręžimo gyliui, Jūs gręžiate su mažesne jėga.

## 9 Aplinka



### Prietaiso nemesti į buitinius šiukšlynus!

Prietaisus, reikmenis ir pakuotę pristatyti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus. Laikytis galiojančių nacionalinių teisės aktų.

**Sisukord**

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1 Tehnilised andmed.....     | 14 |
| 2 Sümbolid.....              | 14 |
| 3 Juhtelemendid.....         | 14 |
| 4 Nõuetekohane kasutus.....  | 15 |
| 5 Ohutusnõuded.....          | 15 |
| 6 Töötamine.....             | 17 |
| 7 Puurimine.....             | 18 |
| 8 Hooldus ja korrashoid..... | 19 |
| 9 Keskkond.....              | 19 |

**1 Tehnilised andmed**

| Trellistatiiv                                     | GD 320                | GD 460             | GD 460 A             |
|---------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| Puuri max pik-<br>kus                             | 320<br>mm             | 460<br>mm          | 460 mm               |
| Max puurimis-<br>sügavus                          | 240<br>mm             | 380<br>mm          | 310 mm               |
| Puuride juht-<br>tald                             | Ø 8, 10, 12 ... 26 mm |                    |                      |
| Puuri max Ø il-<br>ma juhttallata                 | 45 mm                 |                    |                      |
| Keeratav nurga<br>all tehtavateks<br>puurimisteks | -                     | .                  | kuni 45°<br>sujuvalt |
| Ava kinnitus-<br>kaelaga trelli-<br>dele          | 57/43 mm              |                    |                      |
| Kaal                                              | 2,8 kg                | 3,2 kg             | 3,7 kg               |
| Kogukõrgus                                        | 532<br>mm             | 672<br>mm          | 672 mm               |
| Alusplaat                                         | 185 x<br>172<br>mm    | 185 x<br>172<br>mm | 207 x<br>172 mm      |
| Paralleelju-<br>hik ... regulee-<br>ritav         | 8 - 190 mm            |                    |                      |
| ... vertikaalselt                                 | -                     | -                  | 25 - 185<br>mm       |

| Lisatarvikud (ei sisaldu tarnekom-<br>plektis)                                                                 | Telli-<br>misnr |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Juhttald puuridele 6,7,9,11 ... 27<br>mm                                                                       | 621947          |
| Kinnituselemendid (4 tk) statiivi<br>kinnitamiseks 105 mm toorikute<br>külge (mudelil GD 460 A kuni 127<br>mm) | 621949          |
| Konsoolid (2 tk) kinnituselementi-<br>de kinnitamiseks statiivi külge kuni<br>300 mm laiusaga toorikute puhul  | 622471          |

**2 Sümbolid**

Ettevaatust: oht!



Juhis, tutvuge märkustega!

Ärge visake elektritööriista olmejäät-  
mete hulka!**3 Juhtelemendid**

- (1) Alusplaat
- (2) Paralleeljuhikud
- (3) Juhttald keerdpuuridele
- (4) Juhtvardad
- (5) Vedrud
- (6) Piirikhülss
- (7) Sügavuspiirikud
- (8) Juhtkelk trellile
- (9) Kahandusrõngas D 57/43 mm
- (10) Lisakäepide
- (11) Lisakäepideme pikendus
- (12) Kinnituselemendid
- (13) Konsoolid
- (14) Kruvi vertikaalse asendi reguleerimi-  
seks (vaid mudelil GD 460 A)
- (15) Jalad
- (16) Kinnitusmutrid
- (17) Skaala
- (18) Osuti
- (19) Justeerimiskruvi
- (20) Kaar

Tarnekomplekt ei sisalda kõiki joonistel kujutatud või kirjeldatud lisatarvikuid.

## 4 Nõuetekohane kasutus

Trellistatiivid **GD 320** ja **GD 460** on ette nähtud puurimistööde tegemiseks täpselt 90° all. Juhttallaga saab täpselt ja kindlalt juhtida Ø 8 kuni 26 mm ja/või Ø 6 kuni 27 mm läbimõõduga keerdpuure. Ilma juhttallata saab puurida max Ø 45 mm avasid. Kaks paralleeljuhikut on ette nähtud selleks, et hõlbustada toorikul positsioneerimist või juhtimist. Kinnituselemendid statiivi kinnitamiseks on saadaval lisatarvikutena. Statiivi saab kasutada kõikide elektriliste käsi-puurtrellidega, mille kinnituskaela Ø on 57 või 43 mm ja mille maksimaalne pöördemoment ei ületa 75 Nm.

Statiivi **GD 460 A** saab kasutada vahemikus 90° bis 45° mis tahes nurga all puurimiseks.



Nõuetevastase kasutamise korral jääb vastustus seadme kasutaja kanda.

## 5 Ohutusnõuded

### 5.1 Üdised ohutusnõuded



**BoldEttevaatust! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.**

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ hõlmab võrgutoitega (toitejuhtmega) elektrilisi tööriistu ja akutoitega (toitejuhtmeta) elektrilisi tööriistu.

### 1 OHUTUS TÖÖKOHAL

- Hoidke tööpiirkond puhas ja korras. Korrastamata ja valgustamata tööpiirkond võib põhjustada tööõnnetusi.**
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub süttimisohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilised tööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.**
- Elektrilise tööriista kasutamisel hoidke lapsed ja teised inimesed tööpiirkonnast eemal. Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võite kaotada seadme üle kontrolli.**
- Ärge laske seadmel töötada ilma järelevalveta. Lahkuge seadme juurest alles siis, kui tarvik on täielikult seiskunud.**

## 2 ELEKTRIOHUTUS

- Seadme toitepistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi mingil viisil muuta. Ärge kasutage kaitsemaandusega seadmete puhul adapterpistikuid. Modifitseerimata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.**
- Vältige kehalist kokkupuudet maandatud pindadega, nagu torud, küttekehad, pliidad ja külmkapid. Kui keha on maandatud, on elektrilöögi saamise oht suurem.**
- Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest. Vee sissetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.**
- Ärge kasutage toitejuhet mittesihipäraselt, ärge hoidke seadet toitejuhtmest, ärge riputage seadet toitejuhet pidi üles, toitepistiku eemaldamisel pistikupesast ärge tõmmake toitejuhtmest. Hoidke toitejuhet eemal kuumusest, õlist, teravatest servadest ja seadme liikuvatest detailidest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.**
- Elektrilise tööriista kasutamisel välistingimustes kasutage üksnes välistingimusteks ette nähtud pikendusjuhet. Välistingimustes kasutamiseks ette nähtud pikendusjuhe vähendab elektrilöögi ohtu.**
- Kui elektrilise tööriista kasutamine välistingimustes ei ole välditav, kasutage rikkevoolukaitselüliti. Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.**

## 3 INIMESTE OHUTUS

- Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning käsitsege seadet kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.**
- Kandke isikukaitsevarustust ja kaitseprille. Konkreetseks tööks sobivate isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri ja kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.**
- Vältige seadme soovimatut käivitamist. Veenduge, et lüliti (sisse/välja) on välja lülitatud asendis, enne kui ühendate toitepistiku pistikupessa. Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lülilil või ühendatud vooluvõrguga sisselülitatud seadme, võib tagajärjeks olla tööõnnetus.**
- Enne seadme sisselülitamist eemaldage seadme küljest reguleerimis- ja mutrivõt-**

- med. Seadme pöörleva detaili küljes olev tööriist või võti võib tekitada vigastusi.
- e. Ärge hinnake ennast üle. Võtke stabiilne asend ja säilitage kogu aeg tasakaal. Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrolli all hoida.
  - f. Kandke sobivat kaitseriietust. Ärge kandke laiu rõivaid ega ehteid. Hoidke juuksed ja riided seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad jääda seadme liikuvate osade vahele.
  - g. Kui seadme külge saab paigaldada tolmu- kogumisseadiseid, veenduge, et need on paigaldatud ja et neid käsitletakse õigesti. Nimetatud seadiste kasutamine vähendab tolmust tingitud ohtusid.
  - h. Hoolimata seadme pideva kasutamisega saadud kogemustest ärge kaotage hetkekski valvsust ja ärge eirake põhilisi ohutusnõudeid. Üks ettevaatamatu liigutus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua rasked vigastused.

#### 4 ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE HOOLIKAS KÄSITSEMINE JA KASUTAMINE

- a. Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetseks tööks sobivat tööriista. Sobiva tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides paremini ja efektiivsemalt.
- b. Ärge kasutage seadet, mille lüliti on defektne. Seadet, mida ei saa lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ja tuleb lasta parandada.
- c. Enne seadme seadistamist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut tõmmake võrgupistik pistikupesast välja. See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme juhusliku käivitamise.
- d. Kasutusvälisel ajal hoidke seadmeid lastele ligipääsmatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne ega ole lugenud käesolevaid juhiseid. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e. Hooldage seadet korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad korralikult ega kiilu kinni, kas detailid on terved ega ole kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Vigastatud osad laske enne seadme töölerakendamist parandada. Paljude tööõnnetuste põhjuseks on seadmete halb hooldus.
- f. Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Korralikult hooldatud ja teravad lõiketar-

vikud kiiluvad vähem kinni ja neid on parem juhtida.

- g. Kasutage seadet, lisatarvikuid jmt käesolevate juhiste kohaselt ja nii, nagu seadme konkreetse mudeli jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Seadme kasutamine muul otstarbel kui ette nähtud võib tekitada ohtlikke olukordi.
- h. Hoidke käepidemed kuivad ning puhastage need õlist, rasvast ja muust mustusest. Libedad käepidemed ei võimalda seadet ootamatus olukorras kindalt käsitseda ja kontrolli all hoida.

#### 5 AKUTÖÖRIISTADE HOOLIKAS KÄSITSEMINE JA KASUTAMINE

- a. Laadige akusid üksnes tootja soovitatud akulaadimisseadmetega. Kasutades aku-laadimisseadet, mis sobib teatud tüüpi akude laadimiseks, teiste akude laadimiseks, tekib põlengu oht.
- b. Kasutage elektrilistes tööriistades üksnes ettenähtud akusid. Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahju ohu.
- c. Veenduge, et aku ei puutu kasutusvälisel ajal kokku kirjaklambrite, müntide, võtmete, naelte, kruvide ja teiste väikeste metallesemetega, mis võivad tekitada akukontaktide vahel lühise. Lühis akukontaktide vahel võib põhjustada põletusi või tulekahju.
- d. Vale kasutamise korral võib akust välja voolata akuvedelikku. Vältige kokkupuudet selle vedelikuga. Juhusliku kokkupuute korral loputage vastavat kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Akust väljavoolav vedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- e. Enne aku paigaldamist veenduge, et seade on välja lülitatud. Aku paigaldamine sisselülitatud seadmesse võib põhjustada õnnetusi.

#### 6 KORRASHOID

- a. Laske seadet parandada ainult vastava ala asjatundjal, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate seadme ohutu töö.
- b. Paranduseks ja hoolduseks kasutage üksnes originaalvaruosi. Valede lisatarvikute või varuosade kasutamine võib põhjustada elektrilöögi või vigastusi.

##### 5.2 Ohutusnõuded seadme kasutamisel

- Käsipuurtrelli ühendamisel statiiviga tekib seadis, mille suhtes on kohaldatavad trel-

li ohutusnõuded ja juhised. Seepärast lugege läbi ka trelli ohutusnõuded ja kasutusjuhend ja järgige neid.

- Töötamisel tuleb seadist alati hoida kahe käega selleks ettenähtud käepidemetest.
- Enne töö alustamist veenduge, et trelli pöörlevad osad ja stabiilne statiiv ei puutu omavahel või tooriku osadega kokku.
- Enne töö alustamist veenduge, et kõik elemendid kindla asendi tagamiseks on nõuetekohaselt kinni pingutatud.
- Lahtiseid laaste, kilde jmt ei tohi tarviku lähedusest käega eemaldada.
- Trellide puhul, mille maksimaalne pöördemoment on suurem kui 55 Nm, tuleb alati kasutada lisakäepideme pikendust; see paigaldatakse juhtkelgu esiossa.
- Tarvik tuleb alati asetada stabiilsele alusele ja kinnitada nii, et see ei saaks paigast nihkuda.
- Kallutatavad statiivid (GD 460 A) tuleb nurga alla puurimisel kinnitada nii, et et need ei saaks paigast nihkuda. Selleks soovime kasutada kinnituselemente (lisatarvikud). Töötades võtke kindel ja stabiilne asend.
- Enne mis tahes ettevalmistus-, paigaldus-, ümberehitus- ja seadistustöid, samuti enne hooldus- ja korrashoiutöid tõmmake trelli võrgupistik alati pistikupesast välja.

## 6 Töötamine



### HOIATUS

#### Vigastuste ja elektrilöögi oht

- Enne mis tahes töid seadme kallal tõmmake toitepistik pistikupesast välja!

### 6.1 Juhttalla seadistamine

Vastavalt soovitud puuri läbimõõdule valitakse juhttallas välja siseava ja reguleeritakse puurava telje (1.1) suhtes välja:

- Vastavalt soovitud puuri läbimõõdule valitakse juhttallas välja siseava ja reguleeritakse puurava telje (1.1) suhtes välja:
- Keerake pöördnuppu (3.1) ca 5 pööret vasakule, kergitage juhttald lukustusvardast, keerake soovitud asendisse ja langetage uuesti. Veenduge, et juhttald lukustusvardas fikseerub.
- Pingutage pöördnupp (3.1) uuesti kinni.

### 6.2 Puuri paigaldamine

- Kinnitage keerdpuur trelli padrunisse ja pingutage padrun kinni.

- ⓘ Kasutada tohib vaid keerdpuure, mille pikkus ei ületa toodud maksimaalset pikkust.

### 6.3 Trelli kinnitamine



Trellide puhul, mille kinnituskaela  $\emptyset$  on 43 mm, kasutage kahandusrõngast.

- Seadke kahandusrõngas sellisesse asendisse, et pilu jääb kinnituskoha (8.1) poole.
- Asetage trell avasse ja pingutage kinnituskruviga (8.1) kinni.

### 6.4 Puurimissügavuse reguleerimine

- Piiriku ülemine asend valitakse piirderõngaga (7.1) ja pingutatakse kinni lukustuskruviga.
- Piiriku ülemine asend tuleb valida selliselt, et puur on juhttallas juhitud ja et puuri ots on alustalla pinnast umbes 5-10 mm kaugusel.  
Nii hoitakse ära puuri ja tooriku kahjustused. Alumine piirderõngas (7.2) on ette nähtud puurimissügavuse piiramiseks.
- Tehke puurimissügavus kindlaks mõõtmise teel või proovipuurimisega ja pingutage piirderõngas (7.2) juhtkelgu (8) all kinni.  
Piirderõngas (7.2) on eriti kasulik siis, kui puuritakse mitu ühesuguse sügavusega auku.

### 6.5 Lisakäepide

Lisakäepidet (10) saab seada oma valikul kolme eri asendisse (vt joonist). Trellide puhul, mille maksimaalne pöördemoment on suurem kui 55 Nm, tuleb kasutada pikendust (11).  
Pikendusega tuleb lisakäepidet alati kasutada juhtkelgu (8) esiküljel (vt joonist).

### 6.6 Puurimine paralleeljuhikut kasutades

Mõlemad paralleeljuhikud (2) suurendavad töötamisel tööohutust. Samal ajal suureneb täpsus ja väheneb ajakulu, kui mitu auku tuleb puurida tooriku servast ühele ja samale kaugusele. Valikuliselt võib kasutada ühte paralleeljuhikut ühelt poolt või kahte paralleeljuhikut kahelt poolt. Paralleeljuhik reguleeritakse välja kas toorikule kantud kontuurjoone järgi (visuaalne kontroll alustalla märgiste (1.1) järgi) või paralleeljuhiku skaala järgi.

- Pingutage paralleeljuhik soovitud asendis lukustuskruviga (2.1) kinni.

- ⓘ Kallutatava mudeli puhul (GD 460 A) saab paralleeljuhikut reguleerida ka külgsuunas (2.2).

## 6.7 Puurimisnurga reguleerimine (GD 460 A)

Keerata statiiv (GD 460 A) võimaldab puurida 90° kuni 45° all. Vertikaalsete puurimise puhul näitab osuti **(18)** skaalal **(17)** nulli.

- Kaldenurga reguleerimiseks tuleb lahti keerata mõlemad kinnitusmutrid **(16)**.
- Juhtvardaid saab nüüd keerata soovitud nurga alla.
- Nurka saab määrata täpse kraadijaotusega skaalalt **(17)**.
- Seadke osuti **(18)** skaala soovitud väärtusele ja pingutage mõlemad kinnitusmutrid **(16)** uuesti kinni.

 **TÄHELEPANU:** Kui statiivi on kallutatud, tuleb alusplaat turvalisuse huvides tooriku külge kinnitada. Kinnitamiseks sobivad kinnituselemendid (lisatarvikud).

## 6.8 Piirde asendi korrigeerimine (GD 460 A)

Kaalutatavate trellide vertikaalasend on tehasest piirdekruviga **(14)** välja reguleeritud.

Kui piirde asendit on vaja korrigeerida, tuleb toimida järgmiselt:

- Keerake lahti kaitsemutter **(14.1)** ja kinnitusmutrid **(16)**.
- Asetage jalg **(15)** kruvipea **(14)** vastu.
- Piirdekruvi keeramisega soovitud suunda muudate nurka vajalikus asendis.
- Pingutage kaitsemutter **(14.1)** ja kinnitusmutrid **(16)** uuesti kinni.
- Ka osuti **(18)** asendit saab justeerimiskruvi **(19)** lahtikeeramisega muuta ja osuti saab soovitud asendis uuesti kinni kruvida.

## 6.9 Statiivi kinnitamine

Statiivi kinnitamiseks saab kasutada kinnituselemente **(12)**, mida saab kinnitada alustalla **(1)** külge.

- Torgake kinnituselement alt avasse **(1.4)** ja keerake ülalt sisse kinnitusmutter **(12.1)** ja pingutage see kinni.
- Spindliga **(12.2)** pingutage soovitud asendis kinni.

Kinnituselemente (lisatarvikud, mis ei sisaldu tarnekomplektis) tuleb alati kasutada paarina mõlemalt poolt. Soovitav on kasutada nelja kinnituselementi.

Kuni 300 mm laiuste toorikute puhul võib kinnituselemendid kinnitada konsoolile **(13)**.

- Asetage kruvi **(13.1)** alt avasse **(1.4)**.
- Asetage konsool **(13)** ülalt peale ja pingutage mutriga **(13.2)** kinni

Konsoole (lisatarvikud, mis ei sisaldu tarnekomplektis) pakutakse kahekaupa (2 tk). Tuleb jälgida, et ühe konsooli piires paiknevad kinnituselemendid teineteise vastas (jõu kulgemine konsooli suhtes pikisuunas).

Ärge asetage kinnituselemente 2 konsooli vahel teineteise vastu.

## 6.10 Kui töö on lõpetatud

Pärast tööd eemaldage aku ja asetage statiiv koos sellele paigaldatud elektritööriistaga külgpinnale (21).

# 7 Puurimine

- Enne puurimise algust veenduge, et keerdpuur ja trell on kindlalt kinni.
- Kontrollige, kas piirikud ja juhttald on kindlalt kinni ja vajaduse korral pingutage kinnituselemente.
- Ärge töötage nürde või kahjustatud puuridega.
- Töötage puurimisel alati nii, et hoiate kogu sedist kahe käega: üks käsi peab olema statiivi lisakäepidemel, teine käsi trelli käepidemel ja lülilil.
- Kontuuri järgi puurimisel on abiks alustallal olevad märgised **((1.2)** ja **(1.3))**.

## 7.1 Juhttalla vahetamine

Paarisarvulise läbimõõduga keerdpuuride jaoks tuleb kasutada tarnekomplektis sisalduvat juhttalda.

Paarituurvulise läbimõõduga keerdpuuride jaoks tuleb kasutada juhttalda (lisatarvik).

- Juhttalla vahetamiseks keerake maha pöördnupp **(3.1)**.
- Siis saab integreeritud juhttalda suunaga üles maha võtta ja kohale asetada teise juhttalla.

## 7.2 Ilma juhttallata puurimistööd

Töötamisel puuridega, mille läbimõõt on 27 mm kuni max 45 mm, saab juhttalla vastavalt eeltoodud juhiste maha võtta.

Vajaduse korral saab eemaldada ka vedrud **(5)**, piirdehülsi **(6)** ja sügavuspiirikud **((7.1)** ja **(7.2))**. Sellisel juhul tuleb tegutseda eriti ettevaatlikult. Igal juhul on soovitav kasutada alumist piirderõngast **(7.2)** kaitsena, et hoida ära pöörlevate osade juhuslikku kokkupuudet toorikuga. Eeskätt tuleb veenduda, et trelli pöörlevad osad või kasutatud puurid ei puutu kokku statiivi osadega.

## 8 Hooldus ja korrashoid



**Hooldus ja parandus** lubatud vaid tootja volitatud hooldekeskustes: hooldekeskuste aadressid leiate lingilt:

**[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)**



Kasutage üksnes Festooli originaalvaruosi! Tellimisnumbrid leiate lingilt:

**[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)**

- Hoidke kinnituselemendid ja kinnituskohad puhtad tolmust, mustusest ja laastudest.
- Puhastage juhtvardaid mustusest lapiga, hea libisemise tagamiseks määrige juhtvardaid määrdeõli või masinaõliga.
- Hoidke puhas alustalla pind, nii on tagatud puurimine täpse nurga all.

### **Pidage meeles:**

Statiivi teatavad vedrud paiknevad juhtvarrast kaugemal kui teised. See on teadlik valik ega ole defekt, seeläbi on tagatud vedrude parem märgistusjoon. Rakendada tuleb vähem jõudu. Puurite suurema puurimissügavuse juures väiksema jõukuluga.

## 9 Keskkond



**Ärge käideldge seadet koos olmejäätmetega!** Seadmed, lisavarustus ja pakendid tuleb suunata keskkonnasõbralikult taaskasutusse. Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.