



Professional **HEAVY DUTY**
GKF 18V-8

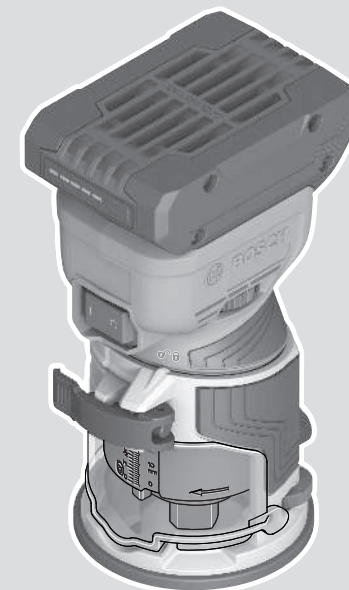
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 8BM (2025.11) 0/25



1 609 92A 8BM

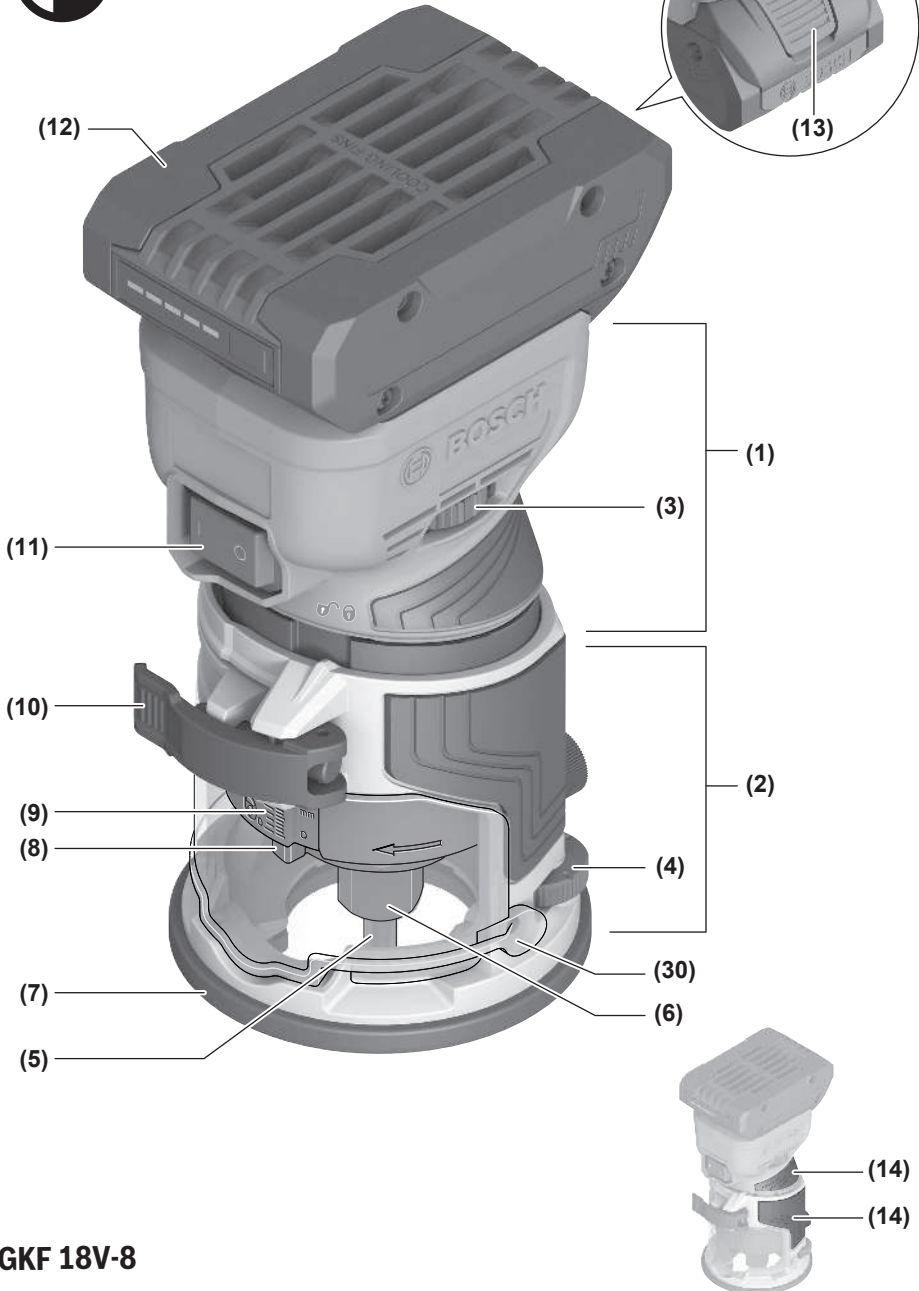
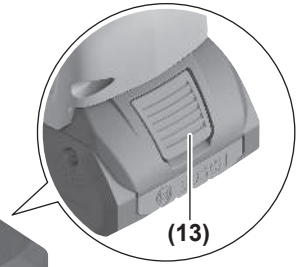


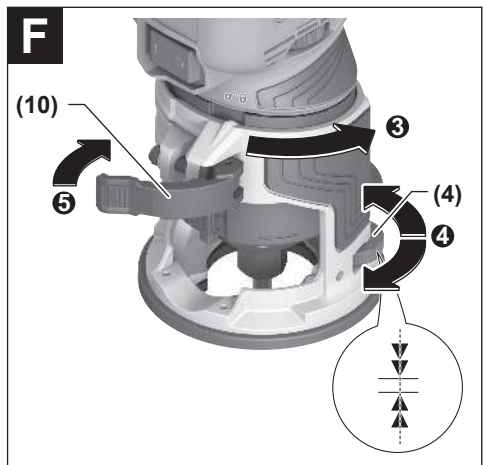
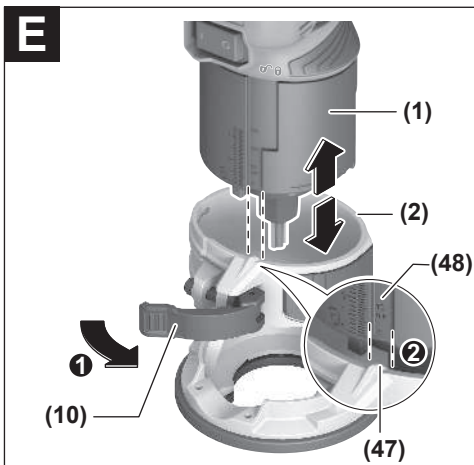
hr Originalne upute za rad

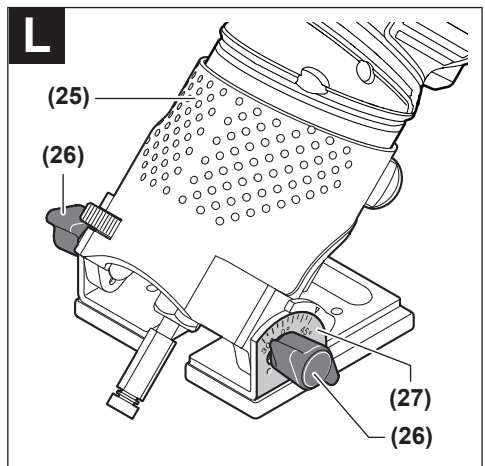
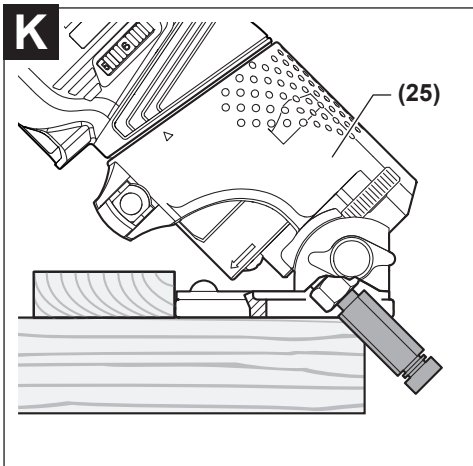
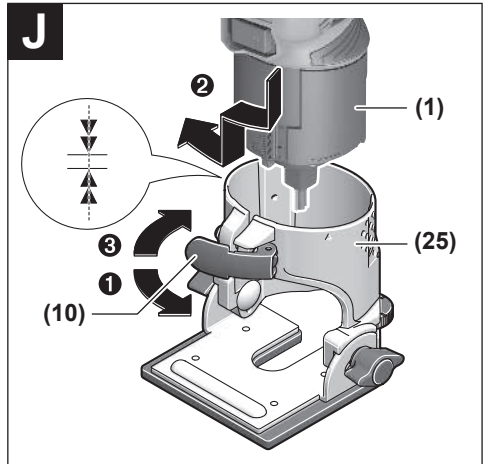
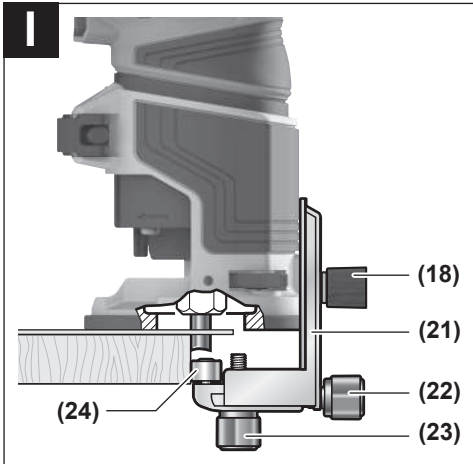
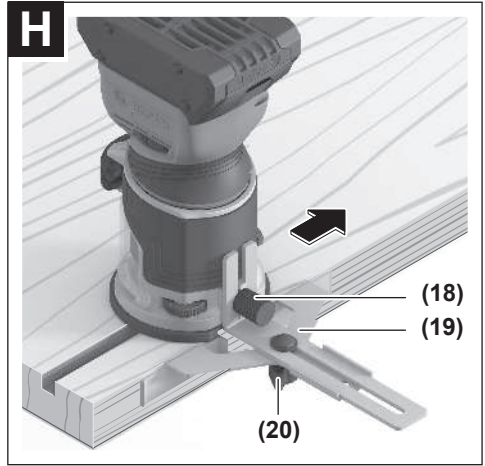
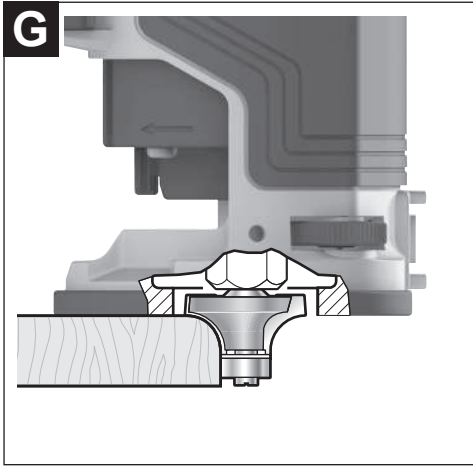


HrvatskiStranica 10



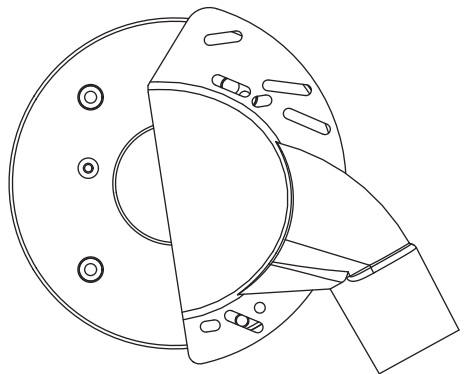
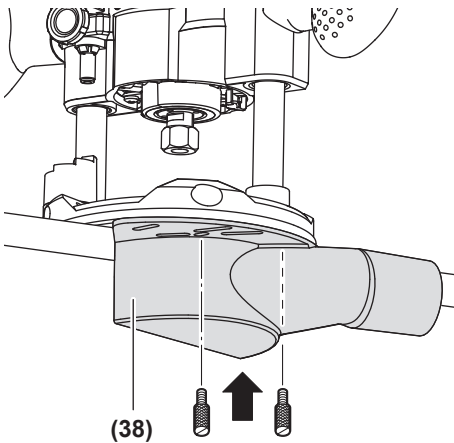
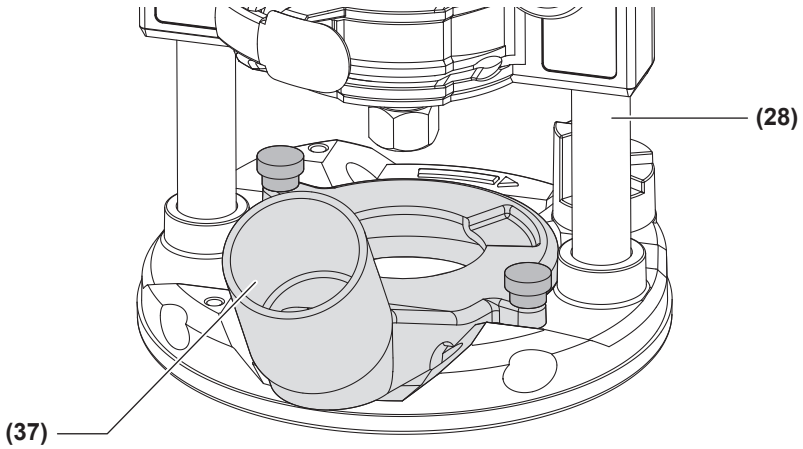


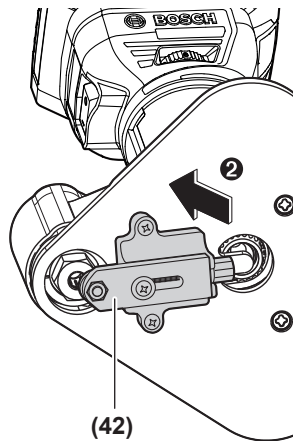
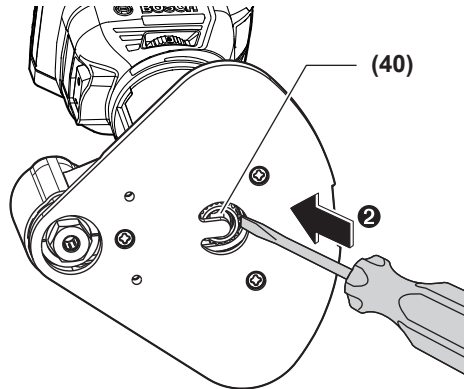
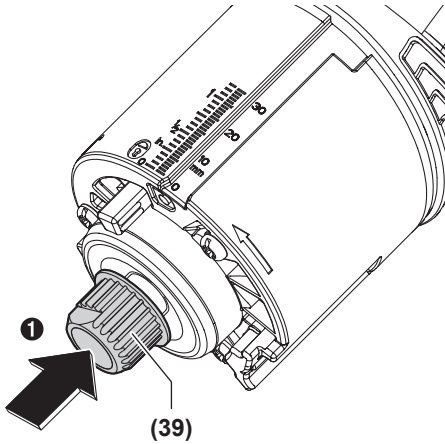
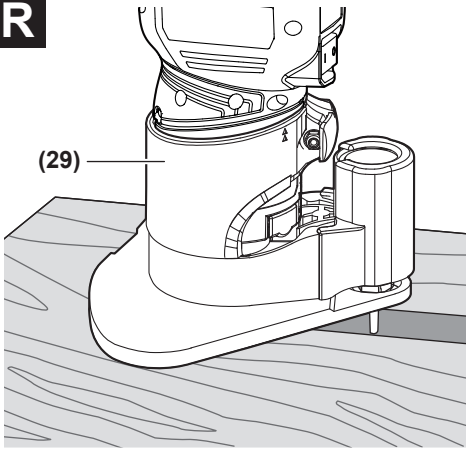






Q



R

S

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

Pojam „električni alat” u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

▶ Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

▶ Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.

Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare. ▶ Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada. Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

▶ Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.

Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

▶ Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova.

Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede. ▶ Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

▶ Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.

Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključeni uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan doseg djece.** Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor.** Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti. Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte sušima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke

i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isticati tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. **Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom.** Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika. Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opekline.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne puniti pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravlak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosne napomene za glodalice rubova

- ▶ **Kliještima ili na drugačiji pametan način učvrstite i podložite izradak na stabilnoj platformi.** Ako izradak držite rukom ili uz tijelo, bit će nestabilan i postoji mogućnost gubitka kontrole.
- ▶ **Dopušteni broj okretaja glodala mora biti barem toliko visok kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu.** Glodala, koja se vrte brže nego što je dopušteno, mogla bi se polomiti i razletjeti.
- ▶ **Glodalo ili drugi pribor moraju točno odgovarati prihvat (steznim kliještima) vašeg električnog alata.**

Radni alati, koji točno ne odgovaraju prihvat električnog alata, okreću se nejednolično, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.

- ▶ **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- ▶ **Nikada ne glodajte preko metalnih predmeta, čavala ili vijaka.** Glodalo bi se moglo oštetiti i može doći do povećanih vibracija.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrnbne vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Ne koristite tupa ili oštećena glodala.** Tupa ili oštećena glodala uzrokuju povećano trenje, mogu se uklještit i dovode do neravnoteže.
- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare.** Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati. Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne mijenjajte i ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za glodanje utora, rubova, profila i ovalnih otvora, kao i za kopirno glodanje, u drvu, plastici i lakim građevnim materijalima na čvrstoj podlozi.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Pogonska jedinica
- (2) Košara glodanja
- (3) Kotačić za predbiranje broja okretaja
- (4) Kotačić za fino namještanje dubine glodanja
- (5) Glodalo^{a)}
- (6) Završna matica sa steznim kliještima
- (7) Osnovna ploča
- (8) Poluga za ugavljivanje vretena
- (9) Skala za namještanje dubine glodanja
- (10) Zatezna poluga
- (11) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (12) Aku-baterija
- (13) Tipka za deblokadu aku-baterije
- (14) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (15) Stezna kliješta
- (16) Prihvat alata
- (17) Viličasti ključ (17 mm)^{a)}
- (18) Vijak s nazubljenom glavom za dijelove pribora (19), (21), (32), (33)
- (19) Paralelni graničnik^{a)}
- (20) Krilni vijak za paralelni graničnik^{a)}
- (21) Graničnik dužine^{a)}
- (22) Krilni vijak za fiksiranje horizontalnog izravnavanja^{a)}
- (23) Krilni vijak za horizontalno izravnavanje graničnika dužine^{a)}
- (24) Klizni valjičić
- (25) Kutna košara glodanja^{a)}
- (26) Krilni vijak za namještanje kuta^{a)}
- (27) Skala za namještanje kuta glodanja
- (28) Jedinica za uranjanje^{a)}
- (29) Jedinica pomaka^{a)}
- (30) Zaštita od strugotine za rubno glodanje
- (31) Matica za namještanje zatezne sile
- (32) Usisni adapter za rubno glodanje^{a)}
- (33) Usisni adapter za glodanje utora^{a)}
- (34) Deluxe vodilica glodalice^{a)}
- (35) Zatezna poluga (jedinica za uranjanje)^{a)}
- (36) Poluga za deblokiranje funkcije uranjanja (jedinica za uranjanje)^{a)}
- (37) Uređaj za usisavanje prašine za glodanje utora (jedinica za uranjanje)^{a)}
- (38) Uređaj za usisavanje prašine za rubno glodanje (jedinica za uranjanje)^{a)}
- (39) Pogonski kotač (za jedinicu pomaka)^{a)}
- (40) Otvor u osnovnoj ploči (jedinica pomaka)^{a)}

- (41) Gumb za blokadu vretena (jedinica pomaka)^{a)}
 - (42) Vodilica s kotačićem/otvorom (jedinica pomaka)^{a)}
 - (43) Kopirna čahura^{a)}
 - (44) Adapter za kopirnu čahuru^{a)}
 - (45) Zatik za centriranje^{a)}
 - (46) Konus za centriranje^{a)}
 - (47) Rebro u košari glodanja
 - (48) Kanal za namještanje dubine na pogonskoj jedinici
- a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

Tehnički podaci

Glodalica rubova		GKF 18V-8
Kataloški broj		3 601 FC2 0..
Nazivni napon	V ⁻⁻⁻	18
Broj okretaja u praznom hodu ^{A)}	min ⁻¹	10000–30000
Predbiranje broja okretaja		●
Konstantna elektronika		●
Kompatibilna stezna kliješta	mm in	6/8 ¼"
Hod košare glodalice	mm	34
Težina ^{B)}	kg	1,1
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu ^{C)} i kod skladištenja	°C	-20 ... +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT 18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučene aku-baterije		GBA 18V... > 4.0 Ah ProCORE18V...
Preporučeni punjači		GAL 18... GAL 36... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Izmjerenom na 20–25 °C s aku-baterijom **ProCORE18V 5.5Ah**

B) Bez aku-baterije (Težinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com)

C) ograničeni učinak pri temperaturama < 0 °C
Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovisno o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-2-17**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **87 dB(A)**; razina zvučne snage **95 dB(A)**. Nesigurnost $K = 3$ dB.

Nosite zaštitu za uši!

Vrijednosti vibracija a_h (kontinuirane vibracije), p_f (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-2-17**:

$a_h = 1,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 104 \text{ m/s}^2$ ($K = 10 \text{ m/s}^2$)

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Aku-baterija

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

Punjenje aku-baterije

► **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvatačku aku-baterije sve dok se ne uglati.

Vađenje aku-baterije



Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Aku-baterija ima 2 stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Napomena: Svaki tip aku-baterije nema pokazivač stanja napunjenosti.

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguć je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti  ili  za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Stanje napunjenosti aku-baterije prikazuje se i na korisničkom sučelju Prikazi stanja.

Tip aku-baterije GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Tip aku baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...




LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Detekcija rizika od kvara aku-baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...


LED diode pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije mogu osim stanja napunjenosti aku-baterije pokazati rizik od kvara aku-baterije.

Za aktiviranje funkcije pritisnite i držite pritisnutu tipku za prikaz stanja napunjenosti  3 sekunde. Treperenje pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije signalizira analizu aku-baterije. Rezultat će se pokazati na pokazivaču stanja napunjenosti aku-baterije.

 **1 LED:** Aku-baterija ima veliki rizik od kvara.

Snaga i vrijeme rada mogu biti već smanjeni.

Preporučuje se zamjena aku-baterije.

 **5 LED:** Aku-baterija je u dobrom stanju s malim rizikom od kvara.

Vodite računa o sljedećem: Procjena rizika od kvara aku-baterije funkcionira u dvije faze i nudi pojednostavljenu procjenu stanja. Aku-baterija je ocijenjena u dobrom stanju ili ima povećan rizik od kvara. Ne prikazuje se postotak stanja aku-baterije.

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od -20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Zamjena alata

► **Kod ugradnje i zamjene glodala preporučuje se nošenje zaštitnih rukavica.**

Originalna glodala iz opsežnog **Bosch** programa pribora možete dobiti kod svojeg trgovca.

Demontaža košare glodanja (vidjeti sliku A)

Prije umetanja glodala najprije morate košaru glodanja (2) odvojiti od pogonske jedinice (1).


Otvorite zateznu polugu (10) i okrenite košaru glodanja (2) tako da se rebro (47) u košari glodanja podudara s kanalom za namještanje dubine (48) na pogonskoj jedinici.

Izvučite pogonsku jedinicu (1) prema gore iz košare glodanja (2).


Zamjena steznih kliješta (vidjeti sliku B)

Ovisno o korištenom glodalu, prije umetanja glodala, morate zamijeniti završnu maticu sa steznim kliještima (6).

Ako su odgovarajuća stezna kliješta već montirana za vaše glodalo, pridržavajte se radnih koraka u sljedećem odlomku. Stezna kliješta (15) mora dosjesti u završnu maticu s određenim zakazorom. Završna matica (6) mora se moći lako montirati. Ako bi se završna matica ili stezna kliješta oštetila, odmah ih treba zamijeniti.

Polugu za uglavljivanje vretena (8) stavite na simbol . Po potrebi rukom okrećite vreteno motora dok se ne uglati.

U smjeru suprotnom od kazaljke na satu odvijte završnu maticu (6) viličastim ključem (17).

Polugu za uglavljivanje vretena (8) stavite na simbol .

Ako je potrebno, prije sastavljanja očistite sve dijelove koje treba montirati mekim kistom ili ispuhivanjem komprimiranim zrakom.

Stavite novu završnu maticu na prihvat alata (16).

Labavo pritegnite završnu maticu.

► **Ni u kojem slučaju ne stežite stezna kliješta završnom maticom dok nije montirano glodalo.** U suprotnom se stezna kliješta mogu oštetiti.

Umetanje glodala (vidjeti slike C–D)

► **Kod ugradnje i zamjene glodala preporučuje se nošenje zaštitnih rukavica.**


Ovisno o svrsi primjene, glodala se mogu dobiti u različitim izvedbama i kvalitetama.

Glodala od brzoreznog čelika (HSS) prikladna su za obradu mekih materijala, kao što je meko drvo i plastika.


Glodala s oštricama od tvrdog metala (HM) specijalno su prikladna za tvrde i abrazivne materijale, kao što je tvrdo drvo i aluminij.

Originalna glodala iz opsežnog Bosch programa pribora možete dobiti kod svojeg trgovca.

Umetnite samo besprijekorna i čista glodala.

– Polugu za uglavljivanje vretena (8) stavite na simbol  (6). Eventualno malo rukom okrećite vreteno dok se blokada ne uglati.

Pritisnite polugu za uglavljivanje vretena (8) samo u stanju mirovanja.

- Otpustite završnu maticu (6) viličastim ključem (17) okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu (9).
- Uvucite glodalo u stezna kliješta (15). Drška glodala mora biti najmanje 20 mm uvučena u steznim kliještima (15).
- Pritegnite završnu maticu (6) viličastim ključem (17) okretanjem u smjeru kazaljke na satu. Polugu za uglavljivanje vretena (8) stavite na simbol .

► **Ni u kojem slučaju ne stežite stezna kliješta završnom maticom dok nije montirano glodalo.** U suprotnom se stezna kliješta mogu oštetiti.

Montaža košare glodanja (vidjeti slike E–F)

Za glodanje košaru glodanja (2) morate ponovno montirati na pogonsku jedinicu (1).

Otvorite zateznu polugu (10) ako je zatvorena.

Poravnajte rebro (47) na košari glodanja (2) s kanalom za namještanje dubine (48) na pogonskoj jedinici (1).

Umetnite pogonsku jedinicu u košaru glodanja dok ne postignete željenu dubinu grubog rezanja. Zatim okrenite košaru glodanja (2) u smjeru kazaljke na satu do graničnika kako biste aktivirali način za fino namještanje dubine rezanje.

Točno namjestite dubinu rezanja pomoću kotačića (4).

Zatvorite zateznu polugu (10).

► **Nakon montaže uvijek provjerite dosjeda li čvrsto pogonska jedinica u košari glodanja.**

Usisavanje prašine/strugotina

Izbjegavajte rad bez mjera za smanjenje prašine. Prikladna naprava za usisavanje smanjuje opterećenje prašinom opasno za zdravlje. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Uvijek nosite prikladnu zaštitnu masku. Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

► Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.

Prašina se može lako zapaliti.

Zahtjevi za usisavač		
Preporučeni nazivni promjer crijeva	mm	35
Potrebna podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Potrebna protočna količina ^{A)}	l/s m ³ /h	≥ 36 ≥ 129,6
Preporučena učinkovitost filtra	Klasa prašine M ^{B)}	

A) Vrijednost snage na priključku usisavača električnog alata

B) U skladu s normom IEC/EN 60335-2-69

Pridržavajte se uputa za usisavač. Prekinite s radom ako je smanjena usisna snaga i uklonite uzrok.

Montaža zaštite od strugotine za rubno glodanje/usisnog adaptera (vidjeti slike M-N)

Zaštita od strugotine za rubno glodanje (30) i usisni adapter (32)/(33) mogu se koristiti u kombinaciji s okruglom osnovnom pločom (7) kao i opcionalnim kvadratnim osnovnim pločama i osnovnim pločama u obliku slova D (pribor).

Montaža zaštite od strugotine za rubno glodanje (vidjeti sliku M)

Zaštita od strugotine za rubno glodanje (30) prikladna je za uporabu u kombinaciji s usisnim adapterom za rubno glodanje (32). Time je osigurano maksimalno usisavanje tijekom rubnog glodanja.

Montirajte zaštitu od strugotine za rubno glodanje (30) s isporučnim vijkom i čujno ga uglavite u košaru glodanja (2).

Montaža usisnog adaptera za rubno glodanje (vidjeti sliku M)

Za obradu rubova možete uz zaštitu od strugotine za rubno glodanje (30) dodatno koristiti usisni adapter (32).

Pričvrstite usisni adapter (32) vijkom (18).

Za obradu glatkih ravnih površina ponovno skinite usisni adapter.

Montaža usisnog adaptera za glodanje utora (vidjeti sliku N)

Usisni adapter (33) može se koristiti za glodanje na površini izratka.

Montirajte usisni adapter (33) s isporučenim vijkom i čujno ga uglavite u košaru glodanja (2).

Priključivanje uređaja za usisavanje prašine

Natakните usisno crijevo (Ø 35 mm) (pribor) na montirani usisni adapter. Spojite usisno crijevo s usisavačem (pribor).

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Za usisavanje osobito štetne, kancerogene ili suhe prašine koristite poseban usisavač.

Rad

Puštanje u rad

Prethodno biranje broja okretaja

Kotačićem za predbiranje broja okretaja (3) možete i tijekom rada prethodno odabrati potreban broj okretaja.

Položaj kotačića	Broj okretaja [min ⁻¹]	
1-2	10000-14000	Mali broj okretaja
3-4	18000-24000	Srednji broj okretaja
5-6	26000-30000	Veliki broj okretaja

Vrijednosti prikazane u sljedećoj tablici su približne.

Potrebna broj okretaja ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

Materijal	Promjer glodala [mm]	Položaj kotačića
Tvrdno drvo (bukva)	4-10	5-6
	12-20	3-4
	> 20	1-2
Meko drvo (bor)	4-10	5-6
	12-20	3-6
	> 20	1-3
Iverice	4-10	3-6
	12-20	2-4
	> 20	1-3
Plastika	4-15	2-3
	> 15	1-2

Nakon duljeg rada s manjim brojem okretaja, električni alat trebate ostaviti da u svrhu hlađenja radi neko vrijeme pri maks. broju okretaja u praznom hodu.

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata stavite prekidač za uključivanje/isključivanje (11) u položaj I.

Za **isključivanje** električnog alata stavite prekidač za uključivanje/isključivanje (11) u položaj 0.

Konstantna elektronika

Konstantna elektronika održava broj okretaja u praznom hodu i pri opterećenju gotovo konstantnim i time jamči jednolični radni učinak.

Namještanje dubine glodanja (vidjeti slike E-F)

► Namještanje dubine glodanja smije se vršiti samo kada je električni alat isključen.

Za namještanje dubine glodanja postupite na sljedeći način:

- Stavite električni alat s montiranim glodalom na obrađivani izradak.
- Otvorite zateznu polugu (10) ako je zatvorena (⬤).

- Poravnajte rebro **(47)** u košari glodanja **(2)** s kanalom za namještanje dubine **(48)** i simbolom zaključavanja **(Ⓢ)**. Umetnite košaru glodanja **(2)** dok otprilike ne postignete željenu dubinu rezanja.
- Okrenite košaru glodanja **(2)** tako da se rebro **(47)** podudara sa simbolom otključavanja **(Ⓢ)** kako biste fino namjestili dubinu **(Ⓢ)**.
- Precizno namjestite željenu dubinu glodanja pomoću kotačića **(4)** **(Ⓢ)**.
- Zatim zatvorite zateznu polugu **(10)** **(Ⓢ)**.

Upute za rad

► Zaštite glodalo od udaraca.

Rubno ili profilno glodanje (vidjeti sliku G)

Kod rubnog ili profilnog glodanja bez graničnika paralelnosti glodalo mora biti opremljeno vodećim rukavcem ili kugličnim ležajem.

Uključen električni alat približavajte sa strane izratku sve dok vodeći rukavac ili kuglični ležaj glodala ne nalegne na obrađivani rub izratka.

Električni alat vodite uzduž ruba izratka. Kod toga pazite na naljezanje točno pod kutom. Prejaki pritisak može oštetiti rub izratka.

Glodanje s graničnikom paralelnosti (vidjeti sliku H)

Za rezanje paralelno uz rub možete montirati graničnik paralelnosti **(19)**.

Graničnik paralelnosti **(19)** pričvrstite na košaru glodanja **(2)** pomoću vijka s nazubljenom glavom **(18)**. Pomoću krilnog vijka na graničniku paralelnosti **(20)** namjestite željenu graničnu dubinu.

Uključeni električni alat s jednoličnim pomakom i bočnim pritiskom na graničnik paralelnosti vodite uzduž ruba izratka.

Glodanje s Deluxe vodilicom glodalice (vidjeti sliku O)

Pomoću Deluxe vodilice glodalice **(34)** možete voditi glodalicu rubova paralelno s ravnim rubom ili izraditi krugove ili lukove. Dodatne informacije naći ćete u pripadajućim uputama za uporabu.

Glodanje s graničnikom dužine (vidjeti sliku I)

Graničnik dužine **(21)** služi za glodanje rubova s glodalima bez vodećeg rukavca ili kugličnog ležaja.

Graničnik dužine pričvrstite na košaru glodanja **(2)** pomoću matice **(18)**.

Električni alat vodite jednoličnim pomakom uzduž ruba izratka.

Bočni razmak: Za promjenu količine izgledanog materijala bočni razmak možete namješati između izratka i kliznog valjića **(24)** na graničniku dužine **(21)**.

Otpustite krilni vijak **(22)**, namjestite željeni bočni razmak okretanjem krilnog vijka **(23)** i ponovno pritegnite krilni vijak **(22)**.

Visina: Prema korištenom glodalu i debljini obrađivanog izratka namjestite vertikalno izravnavanje graničnika dužine.

Popustite maticu **(18)** na graničniku dužine, stavite graničnik dužine u željeni položaj i ponovno pritegnite vijak.

Glodanje s kutnom košarom glodanja (vidjeti slike J–L)

Kutna košara glodanja **(25)** posebno je prikladna za priso glodanje laminiranih rubova na teško dostupnim mjestima, za glodanje posebnih kutova kao i za skošenje rubova.

Kod rubnog glodanja s kutnom košarom glodanja glodalo mora biti opremljeno vodećim rukavcem ili kugličnim ležajem.

Za montažu kutne košare glodanja slijedite radne korake u odgovarajućem odlomku (vidi „Montaža košare glodanja (vidjeti slike E–F)“, Stranica 14).

Za dobivanje preciznog kuta kutna košara glodanja **(25)** ima ureze u koracima od 7,5°. Ukupno područje namještanja iznosi 75° (45° prema naprijed i 30° prema natrag).

Otpustite oba krilna vijka **(26)**.

Namjestite željeni kut pomoću skale **(27)** i ponovno pritegnite krilne vijke **(26)**.

Glodanje s jedinicom za uranjanje (vidjeti sliku Q)

Pomoću jedinice za uranjanje **(28)** možete glodati utora, rubove, profile i duge rupe na čvrstoj podlozi.

Otpustite zateznu polugu **(35)** na jedinici za uranjanje **(28)**. Poklopite dvostruku strelicu na pogonskoj jedinici **(1)** i jedinici za uranjanje **(28)**. Pogonsku jedinicu umetnite do graničnika u jedinicu za uranjanje. Okrenite pogonsku jedinicu u smjeru kazaljke na satu i zatvorite zateznu polugu **(35)**.

Za spuštanje pogonske jedinice **(1)** otpustite polugu za deblokiranje **(36)** i pritisnite prema dolje dok ne postignete željenu dubinu. Otpustite polugu za deblokiranje **(36)**.

Montirajte uređaj za usisavanje prašine za glodanje utora **(37)** ili uređaj za usisavanje prašine za rubno glodanje **(38)**.

Glodanje s jedinicom pomaka (vidjeti sliku R)

► **Jedinica pomaka može postati jako vruća. Ne upotrebljavajte jedinicu pomaka dulje od 10 min bez stanke kako biste izbjegli ozljede. Isključite alat nakon 10 minuta i ostavite ga da se ohladi.**

Jedinica pomaka **(29)** namijenjena je za glodanje u uskim područjima koja nisu dostupna s okruglom osnovnom pločom **(7)** (npr. glodanje blizu okomitih površina).

Skinite stezna kliješta **(15)** s pogonske jedinice **(1)** i montirajte pogonski kotač **(39)**. Umetnite pogonsku jedinicu **(1)** u jedinicu pomaka **(29)**. Uvucite odvijač kroz otvor **(40)** u osnovnoj ploči jedinice pomaka kako biste stavili remen preko pogonske ploče.

Umetnite glodalo kako je opisano u (vidi „Umetanje glodala (vidjeti slike C–D)“, Stranica 14). Pritisnite gumb za blokadu vretena **(41)** na jedinici pomaka **(29)** i pritegnite završnu maticu **(6)**.

Vodilica s kotačićem/otvorom **(42)** jedinice pomaka **(29)** koristi se kada glodate rubove s radnim alatima koji nisu uležišteni. Pričvrstite vodilicu s kotačićem/otvorom **(42)** pomoću 2 vijka. Širina skinutog materijala određuje se

namještenim razmakom između prednje strane glodala i prednje strane kotačića/otvora.

Glodanje s kopirnom čahurom (vidjeti sliku S)

Pomoću kopirne čahure (43) možete prenijeti konture predložaka odn. šablona na izratke.

Ovisno o debljini šablona odn. predložka odaberite prikladnu kopirnu čahuru. Zbog veće visine kopirne čahure šablona mora imati minimalnu debljinu od 8 mm.

Za glodanje s kopirnim čahurama koristite samo glodala koja su manja 2 mm od unutarnjeg promjera kopirne čahure.

Stavite adapter za kopirnu čahuru (44) na osnovnu ploču (7). Poravnajte obje rupe na donjoj strani adaptera (44) s provrtima u osnovnoj ploči (7). Pričvrstite adapter (44) isporučenim vijcima.

Osnovna ploča (7) tvornički je centrirana. Zbog toga se glodalo pozicionira na sredini osnovne ploče i kopirne

čahure (43). Kako biste što preciznije centrirali osnovnu ploču ili kopirnu čahuru, koristite opcionalnu napravu za centriranje.

Montirajte adapter (44) i kopirnu čahuru (43). Otpustite 4 vijka na osnovnoj ploči (7). Umetnite zatik za centriranje (45) kroz osnovnu ploču u stezna klijesta (15) i pričvrstite ga završnom maticom (6). Lagano pritisnite zatik za centriranje u osnovnu ploču ili kopirnu čahuru. Ponovno pritegnite vijke na osnovnoj ploči (7). Izvadite zatik za centriranje (45).

Konus za centriranje (46) može se koristiti za centriranje osnovne ploče ili širih kopirnih čahura.

Zamjena osnovne ploče

Izvadite 4 vijka dolje na osnovnoj ploči (7) i skinite je. Montirajte novu osnovnu ploču (pribor) u ispravnom položaju pomoću 4 vijka.

Otklanjanje pogrešaka

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Glodalo ne radi.	Aku-baterija nije umetnuta/aku-baterija je prazna Temperatura aku-baterije i glodala je previsoka/ preniska	Umetnite napunjenu aku-bateriju. Ostavite aku-bateriju i/li glodalo da postigne dopuštenu radnu temperaturu.
Glodalo se ne može uključiti. LED dioda treperi.	Gumb za blokadu vretena je u zatvorenom položaju Aku-baterija je umetnuta kada je uključen prekidač za uključivanje/isključivanje	Isključite glodalicu. Pritisnite gumb za deblokadu vretena u otvoreni položaj. Uključite glodalo. Isključite glodalicu. Izvadite aku-bateriju i ponovno je umetnite. Uključite glodalo.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

- **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Redovito čistite pogonsku jedinicu, kotačić za fino namještanje dubine glodanja i unutarnju stranu košare glodanja. U tu svrhu upotrebljavajte suhu krpu ili četku ili komprimirani zrak (vidjeti sliku P).

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

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



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

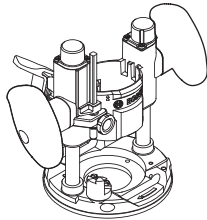
Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojene sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.



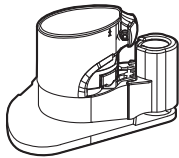
6 mm 2 608 570 133
8 mm 2 608 570 134



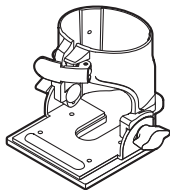
1/4" 2 608 570 142



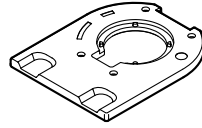
0 601 60A 800



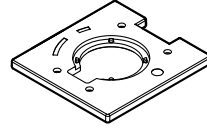
2 608 001 112



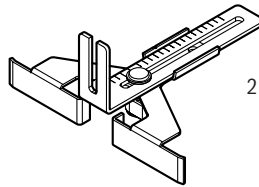
2 608 000 334



2 608 001 110



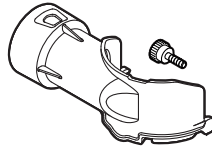
2 608 001 111



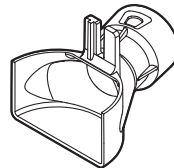
2 608 000 331



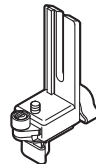
2 608 190 065



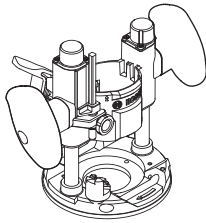
2 608 190 061



2 608 190 062



2 608 000 332



8 mm
12 mm
1/4"
1/2"

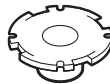
2 608 000 498



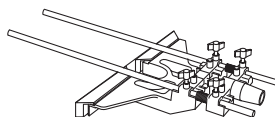
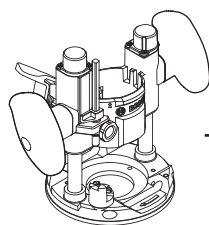
(Metric)
2 608 190 064



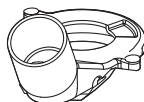
(Inch)
2 608 190 063



13 mm	2 609 200 138
16 mm	2 609 200 471
17 mm	2 609 200 139
24 mm	2 609 200 140
27 mm	2 609 200 141
30 mm	2 609 200 142
40 mm	2 609 200 312



2 607 001 387



2 608 000 627



2 608 000 488



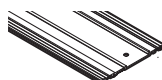
1 600 A00 1F8 (2x)



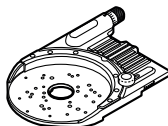
2 609 200 145 (0,8 m)



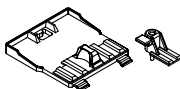
1 600 Z00 005 (800 mm)
 1 600 Z00 006 (1100 mm)
 1 600 Z00 00F (1600 mm)
 1 600 Z00 007 (2100 mm)
 1 600 Z00 008 (3100 mm)



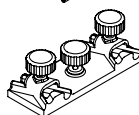
1 600 Z00 03V (800 mm)
 1 600 Z00 03W (1600 mm)



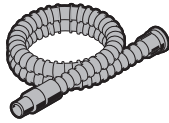
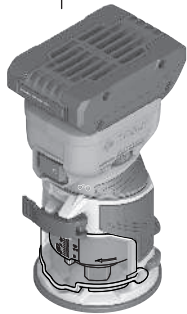
1 600 Z00 00G



1 600 Z00 03X



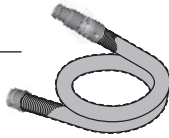
1 600 A00 11C



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



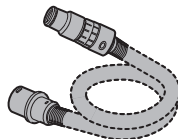
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

Legal Information and Licenses

LEGAL INFORMATION AND LICENSES

BSD-3-Clause ARM CMSIS Cortex-M Core, v3.2.0

Copyright (c) 2009 - 2013 ARM LIMITED

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

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

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

BSD-3-Clause

Infinion TLE987x Series Device Support, v1.5.0

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.

Apache-2.0

ARM CMSIS Cortex-M Core, v5

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

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

License.

You may obtain a copy of the License at

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

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

Apache-2.0 CMSIS DSP, v1.8.0

Copyright (C) 2010-2019 ARM Limited or its affiliates. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

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

You may obtain a copy of the License at

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

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

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text

Apache License

Version 2.0, January 2004

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

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

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

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

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

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

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

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

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

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

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal

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

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

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

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

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

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

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

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

separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

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

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

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

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

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

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>