



Professional HEAVY DUTY

GFF 18V-22

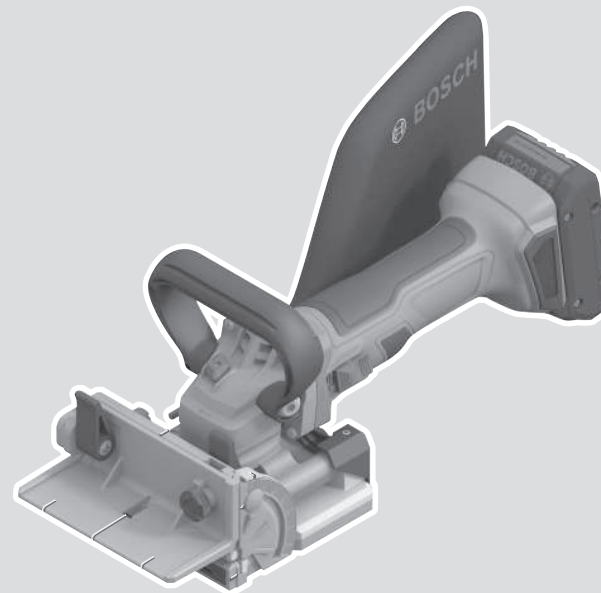
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 8D5 (2026.07) 0 / 19



1 609 92A 8D5



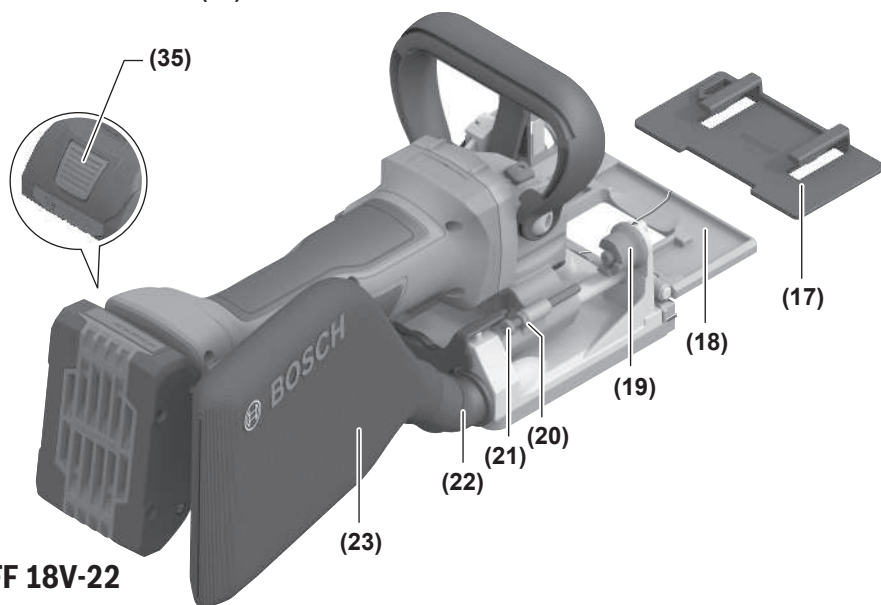
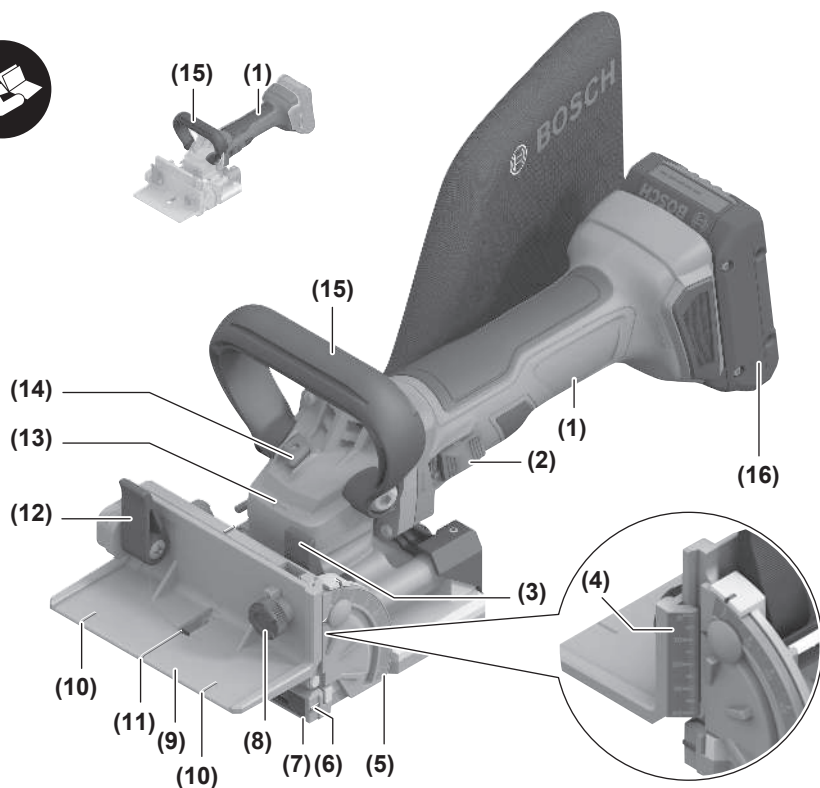
hr Originalne upute za rad



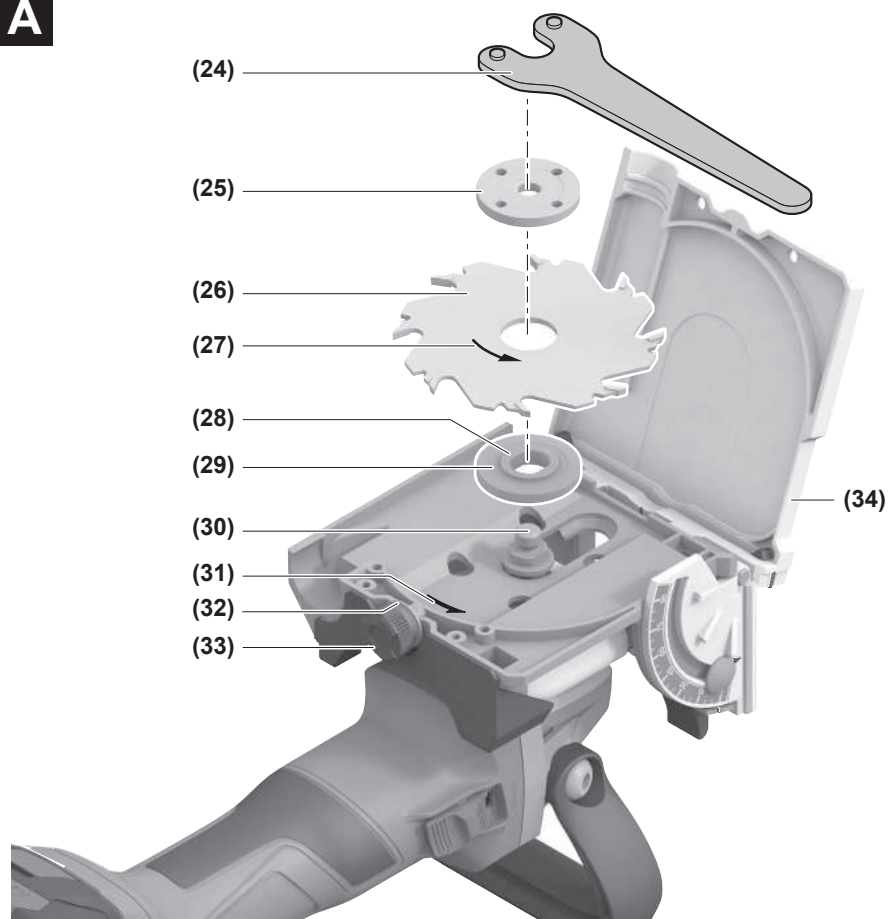
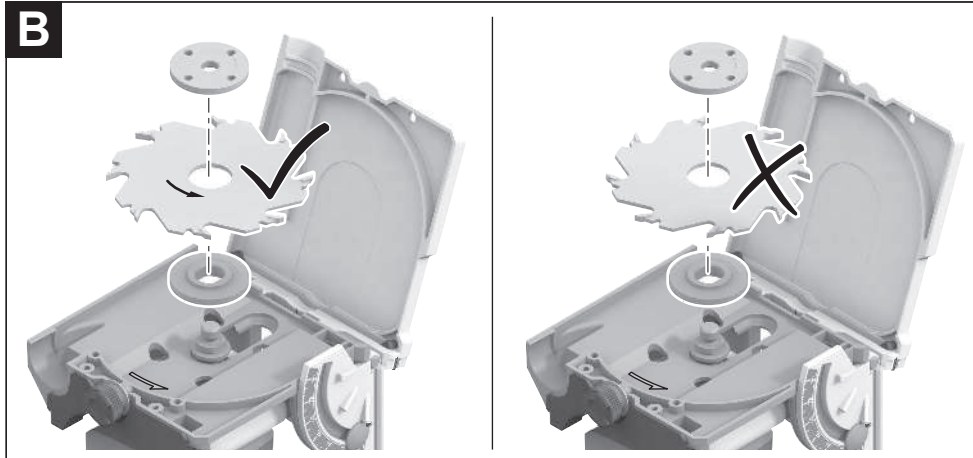
Hrvatski	Stranica 7
----------------	------------

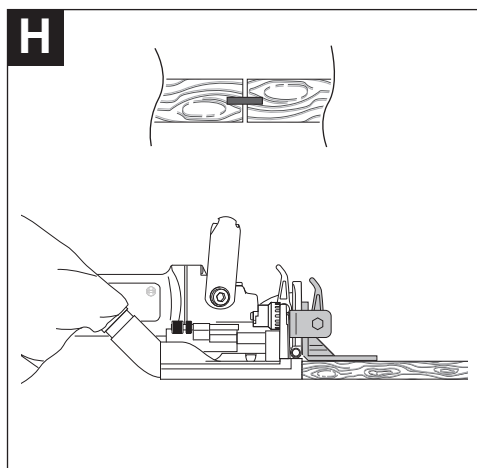
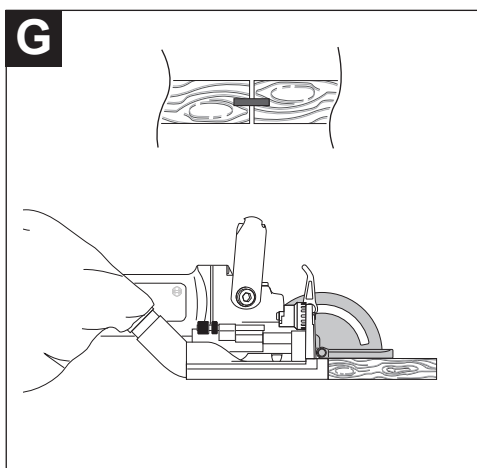
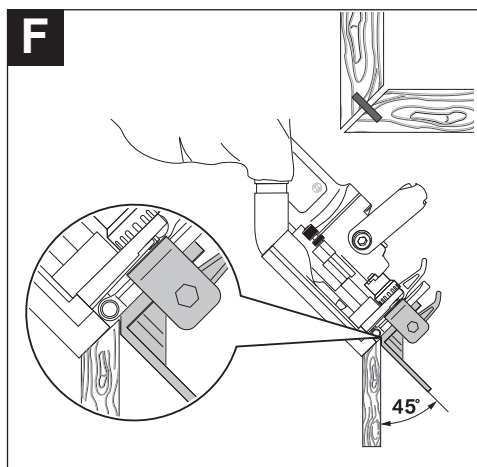
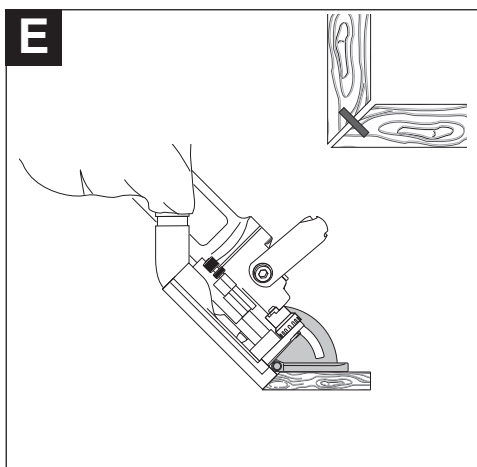
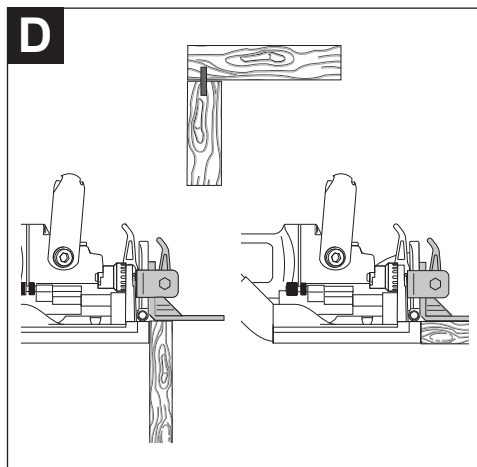
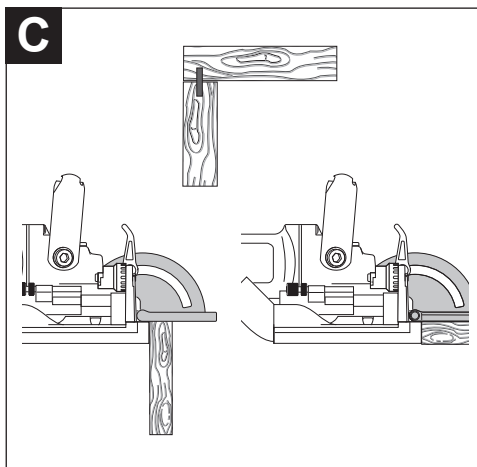


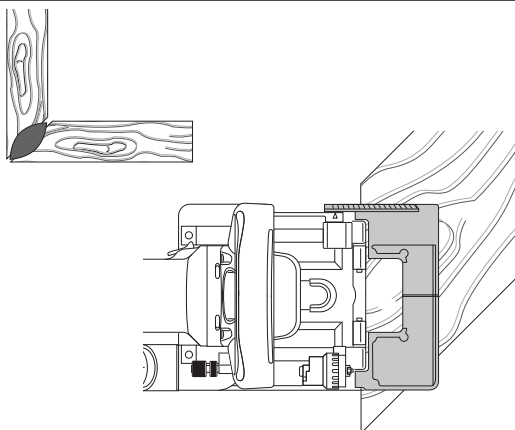
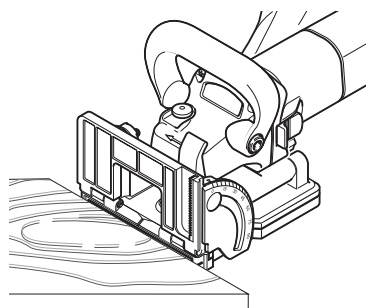
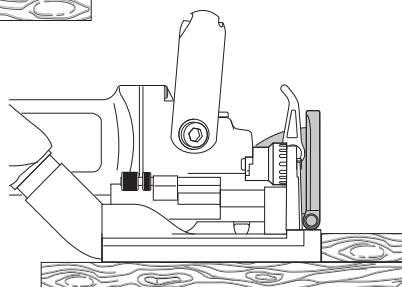
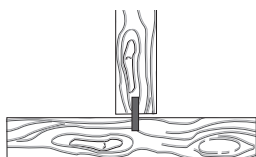
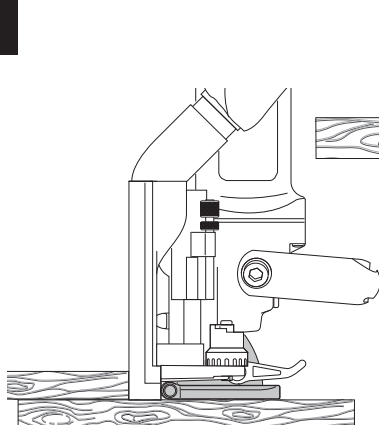
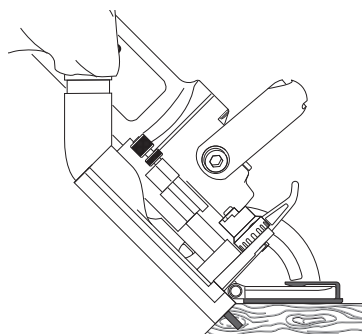
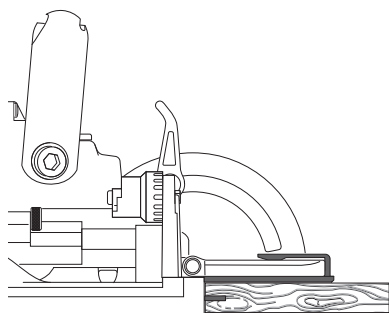
<https://eu-doc.bosch.com/>



GFF 18V-22

A**B**



I**J****K**

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 alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) 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 droga, 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 uključen 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 poznali.** 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 oštirim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštirim 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 suhima, 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 uredajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosna upozorenja za glodalicu za plosnate tipe

- ▶ **Brzina rezne ploče treba biti minimalno istovjetna brzini označenoj na alatu.** Rad rezne ploče na brzinama preko nazivne može prouzročiti odvajanje ploče i ozljede.
- ▶ **Uvijek upotrebljavajte štitnik.** Štitnik rukovaoca štiti od odlomljenih komadića rezne ploče i nehotičnog kontakta s reznom pločom.
- ▶ **Uvijek koristite pločasta glodala odgovarajuće veličine i odgovarajućeg steznog otvora.** Pločasta glodala, koja ne odgovaraju montažnim dijelovima

glodalice, ne okreću se kružno i dovode do gubitka kontrole.

- ▶ **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca ako bi se radni alat zaglavio u izratku.
- ▶ **Svojim rukama se ne približavajte području glodanja i glodalu.** Dodatnu ručku držite drugom rukom. Ako objema rukama držite glodalicu, tada vas neće ozlijediti glodalo.
- ▶ **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 opskrbe 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.
- ▶ **Prilikom rada čvrsto držite električni alat objema rukama i zauzmite siguran položaj tijela.** Električni alat sigurnije se vodi dvjema rukama.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Uvijek koristite dodatnu ručku isporučenu s električnim alatom.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može prouzročiti ozljede.
- ▶ **Upotrebljavajte samo radne alate navedene u ovim uputama za uporabu. Ne koristite rezne ploče ili listove kružne pile.**
- ▶ **Prije puštanja u rad provjerite čvrst dosjed pločastog glodala.**
- ▶ **Pritisnite tipku za blokadu vretena samo u stanju mirovanja električnog alata.** Električni alat bi se inače mogao oštetiti.
- ▶ **Električni alat koristite samo s montiranim osiguračem od klizanja.** Time je osiguran precizan rad s 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 izradu utora za spojeve za plosnate tiple u ivericama, tvrdom i mekom drvu, šperploči i vlaknastim pločama.

Prikazani dijelovi alata

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

- (1) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (2) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (3) Stezna poluga kutnog graničnika
- (4) Visinska skala
- (5) Skala kuta
- (6) Horizontalna oznaka sredine
- (7) Osigurač od klizanja
- (8) Okretni gumb za graničnik podesiv po visini
- (9) Graničnik podesiv po visini
- (10) Oznaka širine glodala
- (11) Vertikalna oznaka sredine
- (12) Stezna poluga graničnika podesivog po visini
- (13) Strelica smjera vrtnje na kućištu
- (14) Tipka za blokadu vretena
- (15) Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
- (16) Aku-baterija^{a)}
- (17) Nasadna ploča
- (18) Kutni graničnik
- (19) Okretni gumb za namještanje dubine glodanja
- (20) Sigurnosna matica za namještanje dubine glodanja
- (21) Vijak za namještanje dubine glodanja
- (22) Usisni nastavak
- (23) Vrećica za prašinu
- (24) Dvostruki okasti ključ

- (25) Stezna matica
- (26) Pločasto glodalo
- (27) Strelica smjera vrtnje pločastog glodala
- (28) Obujmica za centriranje na prihvatnoj prirubnici
- (29) Prihvatna prirubnica
- (30) Vreteno za glodanje
- (31) Strelica smjera vrtnje vretena za glodanje
- (32) Sigurnosna pločica osnovne ploče
- (33) Stezni vijak za osnovnu ploču
- (34) Osnovna ploča
- (35) Tipka za deblokadu aku-baterije^{a)}

a) **Ovaj pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Opseg isporuke naveden je na ambalaži.**

Tehnički podaci

Glodalica za plosnate tiple		GFF 18V-22
Kataloški broj		3 601 F20 1..
Nazivni napon	V=	18
Nazivni broj okretaja u praznom hodu ^{A)}	min ⁻¹	11000
Dubina glodanja maks. ^{B)}	mm	22
Navoj vretena	mm	M10 x 1,25
Promjer provrta pločastog glodala	mm	22
Promjer pločastog glodala maks.	mm	105
Debljina pločastog glodala maks.	mm	4
Težina ^{C)}	kg	2,6
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu ^{D)} i kod skladištenja	°C	-15 ... +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučene aku-baterije		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Preporučeni punjači		GAL 18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Glodalica za plosnate tiple

GFF 18V-22

GAX 18...
EXAL18...

- A) Stvarni broj okretaja u praznom hodu ne smije prelaziti nazivni broj okretaja u praznom hodu i stoga je manji.
- B) Postignuta s pločastim glodalom promjera 105 mm
- C) S prihvatnom prirubnicom **(29)** i steznom maticom **(25)**, bez aku-baterije (Težinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com)
- D) ograničeni učinak pri temperaturama $< 0^{\circ}\text{C}$
- Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovisi o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emissijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN IEC 62841-2-19**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **85 dB(A)**; razina zvučne snage **93 dB(A)**. Nesigurnost $K = 3 \text{ dB}$.

Nosite zaštitu za uši!

Vrijednosti vibracija a_h (kontinuirane vibracije), p_f (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN IEC 62841-2-19**:

$a_h = 1,2 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 61 \text{ m/s}^2$ ($K = 2,1 \text{ m/s}^2$)

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.

Određite 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.

Tijekom punjenja zagrijava se ručka električnog alata. To je normalno.

U slučaju duljeg nekorisćenja isključite punjač iz električne mreže.

Električni alat se ne može koristiti tijekom punjenja; to ne znači da je neispravan ako tijekom punjenja ne funkcionira.

► Zaštitite punjač od vlage!

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.

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 %

LED	Kapacitet
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

Zaštite 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 skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

Umetanje/zamjena pločastog glodala (vidjeti slike A–B)

- ▶ **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.
- ▶ **Kod umetanja i zamjene pločastih glodala preporučuje se nošenje zaštitnih rukavica.**
- ▶ **Zaštite pločasto glodalo od udaraca.**

Električni alat može raditi s **Bosch** pločastim glodalom **3 608 641 013** (promjer 105 mm) ili uobičajenim pločastim glodalom istog ili manjeg promjera (<105 mm).

- Eventualno stavite kutni graničnik **(18)** na 0° (vidi „Namještanje kuta glodanja“, Stranica 13) i graničnik podesiv po visini **(9)** na maksimalnu visinu (vidi „Namještanje graničnika podesivog po visini“, Stranica 12).
- Okrenite električni alat s osnovnom pločom **(34)** prema gore.
- Otpustite stezni vijak **(33)** za oko 3 okretaja.
- Osnovnu ploču **(34)** preklopite prema gore. Držite električni alat tako da se osnovna ploča ne može preklopiti natrag.
- Pritisnite tipku za blokadu vretena **(14)** i držite je pritisnutu.
- Otpustite steznu maticu **(25)** isporučenim dvostrukim okastim ključem **(24)** i skinite.
- Eventualno skinite postojeće pločasto glodalo **(26)** i očistite ga.
- Eventualno skinite postojeću prihvatnu prirubnicu **(29)** i očistite je.
- Stavite prihvatnu prirubnicu **(29)** na vreteno za glodanje **(30)** tako da je objumica za centriranje **(28)** (promjer 22 mm) gore. Prihvatna prirubnica mora se uglati na dvobridu vretena za glodanje (zaštita od okretanja).
- Stavite čisto pločasto glodalo **(26)** na prihvatnu prirubnicu **(29)** kako je prikazano na slici tako da je vidljiva strelica smjera vrtnje **(27)** na pločastom glodalu i da se podudara sa strelicom smjera vrtnje vretena za glodanje **(31)**. Prihvatni provrt pločastog glodala mora se uglati na objumici za centriranje **(28)** prihvatne prirubnice.
- Navrnite steznu maticu **(25)** na vreteno za glodanje **(30)**. Kada je pritisnuta tipka za blokadu vretena **(14)**, snažno pritegnite steznu maticu dvostrukim okastim ključem **(24)**.
- ▶ **Provjerite je li pločasto glodalo pravilno stavljeno i može li se slobodno okretati.**
- Zaklopite osnovnu ploču **(34)**. Pazite da je sigurnosna pločica **(32)** iznad osnovne ploče.
- Zategnite stezni vijak **(33)**.
- ▶ **Provjerite je li osnovna ploča (34) sigurno blokirana.**

Usisavanje prašine/strugotina

Izbjegavajte rad bez mjera za smanjenje prašine. Prikladna naprava za usisavanje ili kutija za prašinu/vrećica za prašinu smanjuje opterećenje prašinom opasno za zdravlje. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Uvijek nosite prikladnu zaštitnu masku. Pri uporabi kutije za prašinu pravovremeno je isprazniti i redovito čistite uložak filtra kako bi se osiguralo optimalno usisavanje prašine. Pri uporabi usisavača pridržavajte se zahtjeva navedenih u

nastavku. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

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

Zahtjevi za usisavač

Preporučeni nazivni promjer crijeva	mm	28
Potreban podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 140 ≥ 140
Potrebna protočna količina ^{A)}	l/s m³/h	≥ 23 ≥ 82,8
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

Po potrebi očistite usisni nastavak **(22)**. U tu svrhu otklopite osnovnu ploču **(34)** (vidi „Umetanje/zamjena pločastog glodala (vidjeti slike **A–B**)“, Stranica 11) i skinite usisni nastavak.

Vanjsko usisavanje (vidjeti stranicu s priborom)

Nataknite nastavak usisnog crijeva (pribor) lagano okrećući na usisnom nastavku **(22)**. Priključite usisno crijevo na usisavač.

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

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

Vlastito usisavanje s vrećicom za prašinu (vidjeti stranicu s priborom)

Kod manjih radova glodanja možete koristiti vrećicu za prašinu **(23)**.

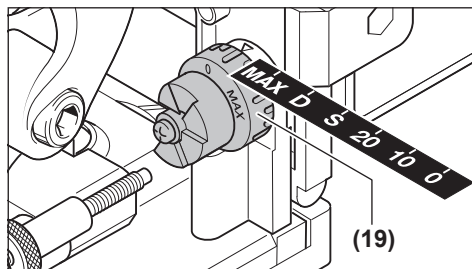
Nataknite nastavak vrećice za prašinu **(23)** lagano okrećući na usisnom nastavku **(22)**.

Pravodobno ispraznite vrećicu za prašinu **(23)** kako bi usisavanje prašine bilo optimalno.

U tu svrhu skinite vrećicu za prašinu **(23)**, otvorite patentni zatvarač i ispraznite vrećicu za prašinu.

Rad

Namještanje dubine glodanja



Okretnim gumbom **(19)** možete odrediti dubinu glodanja. Okretni gumb ima visine uglavljivanja za šest veličina plosnatih tipli.

Dodjeljivanje visina uglavljivanja plosnatim tiplama i dubinama glodanja:

Visina uglavljivanja	Plosnata tipla	Dubina glodanja u mm ^{A)}
0	Br. 0	8
10	Br. 10	10
20	Br. 20	12,3
S	Simplex	13
D	Duplex	14,7
MAX	–	22

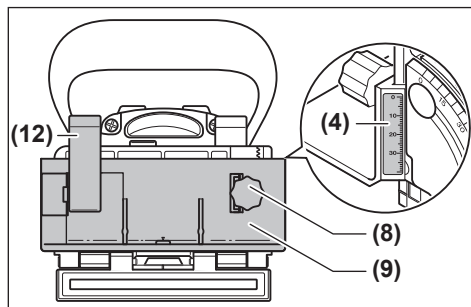
A) Postignuta s pločastim glodalom promjera 105 mm
Graničnik dubine glodanja namješten je na srednju vrijednost. Uvjetovano tolerancijama, pri uporabi naknadno naoštrenih pločastih glodala ili pločastih glodala manjeg promjera (< 105 mm) možda treba naknadno namjestiti dubinu glodanja. U tu svrhu otpustite sigurnosnu maticu **(20)**. Okretanjem vijka za namještanje **(21)** u smjeru kazaljke na satu možete smanjiti dubinu glodanja ili povećati okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Provjerite namještenu dubinu glodanja probnim glodanjem. Zatim ponovno pritegnite sigurnosnu maticu **(20)**.

Namještanje graničnika podesivog po visini

Graničnikom podesivim po visini **(9)** možete odrediti razmak između gornje strane izratka i glodanog utora.

Za montažu graničnika podesivog po visini **(9)** stavite ga na kutni graničnik **(18)** i okrenite ga okretnim gumbom **(8)** u vodilicu na kutnom graničniku.

Napomena: Ne primjenjujte silu pri montaži! U ispravnom položaju se graničnik **(9)** lako pomiče.



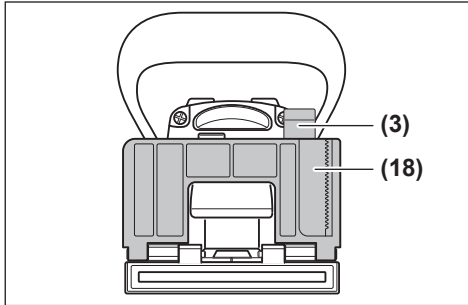
Pomoću okretnog gumba **(8)** namjestite željeni razmak na visinskoj skali **(4)**. Zatim pritegnite steznu polugu **(12)**.

Da bi se utor pozicionirao u sredini izratka, morate namjestiti graničnik podesiv po visini na polovicu debljine izratka. Primjer: Za izradak debljine 18 mm namjestite na visinskoj skali 9 mm.

Za skidanje graničnika podesivog po visini **(9)** otpustite steznu polugu **(12)** i odvrnite graničnik okretnim gumbom **(8)** prema gore iz kutnog graničnika **(18)**.

Namještanje kuta glodanja

Kutni graničnik **(18)** omogućuje jednostavno koso glodanje.



Za namještanje kutnog graničnika **(18)** otpustite steznu polugu **(3)**. Nagnite kutni graničnik sve dok se ne namjesti željeni kut na skali kuta **(5)** (na 0°, 30°, 45°, 60° i 90° nalaze se mjesta za uglašljivanje). Zatim pritegnite steznu polugu **(3)**.

► **Pazite da se nakon namještanja kuta glodanja niti graničnik podesiv po visini (9) niti nasadna ploča (17) ne nalaze u izlaznom području pločastog glodala.** Za provjeru kod isključenog električnog alata pritisnite izlaz glodala, npr. prema rubu stola, sve dok pločasto glodalo ne bude vidljivo. Maksimalno izvučeno pločasto glodalo ne smije dodirivati graničnik podesiv po visini **(9)** ili nasadnu ploču **(17)**.

Puštanje u rad

- **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.
- **Električni alat smije se uključiti samo kada je osnovna ploča (34) sigurno blokirana steznim vijkom (33) i sigurnosnom pločicom (32).**
- **Prije uključivanja provjerite funkcionira li besprijekorno automatsko vraćanje jedinice motora.** Pritisnite izlaz glodala, npr. prema rubu stola, sve dok pločasto glodalo ne bude vidljivo. Popuštanjem pritiska pločasto glodalo mora se potpuno vratiti u osnovnu ploču.

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(2)** prema naprijed i pritisnite ga naprijed prema dolje za **blokadu**.

Za **isključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(2)** prema natrag tako da se vrati u položaj isključeno.

Zaštita od ponovnog pokretanja

Zaštita od ponovnog pokretanja sprječava nekontrolirano pokretanje električnog alata nakon prekida električnog napajanja.

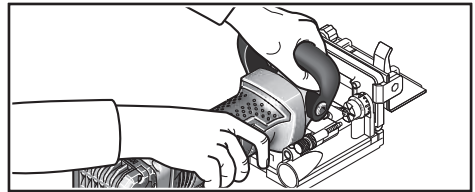
Za ponovno puštanje u rad pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje **(2)** u isključeni položaj i ponovno uključite električni alat.

Meki start

Elektronički meki start ograničava zakretni moment pri uključivanju i time produljuje vijek trajanja motora.

Upute za rad

- **Prilikom rada čvrsto držite električni alat objema rukama i zauzmite siguran položaj tijela.** Električni alat sigurnije se vodi dvjema rukama.
- **Svojim rukama se ne približavajte području glodanja i pločastom glodalu.**



Pri radu jednom rukom držite ručku **(1)**, a drugom rukom dodatnu ručku **(15)**.

- **Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se radni alat zaglavio u izratku.

Glodanje izvodite uz jednolični pomak.

Određivanje položaja glodanja

Vertikalna oznaka sredine **(11)** na kutnom graničniku i graničniku visine pokazuje sredinu glodanja (okomito na pločasto glodalo). Maksimalnu širinu glodanja prikazuju dvije oznake **(10)** na graničniku podesivom po visini **(9)**.

Pri pozicioniranju visine pomaže horizontalna oznaka sredine **(6)** na osnovnoj ploči koja prikazuje horizontalnu sredinu pločastog glodala.

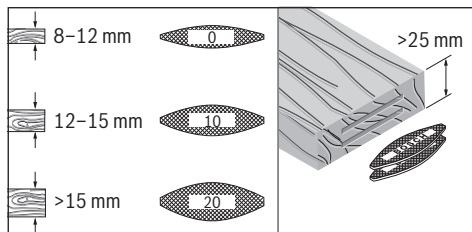
Na kućištu električnog alata strelica **(13)** prikazuje smjer vrtnje pločastog glodala.

Glodanje utornih spojeva

Primjere za sljedeće vrste spojeva možete naći na stranicama sa slikama:

- **Kutni spojevi:** s kutnim graničnikom vidjeti sliku **C**, s graničnikom podesivim po visini vidjeti sliku **D**
- **Kosi spojevi:** s kutnim graničnikom vidjeti sliku **E**, s graničnikom podesivim po visini vidjeti sliku **F**
- **Uzdužni i poprečni spojevi:** s kutnim graničnikom vidjeti sliku **G**, s graničnikom podesivim po visini vidjeti sliku **H**
- **Spojevi okvira:** vidjeti sliku **I**
- **Spojevi središnje stijenke:** vidjeti sliku **J**

Odobir plosnatih tipli



Za čvrsti spoj koristite najveće moguće plosnate tiplje (lamele). U svojem programu pribora Bosch nudi odgovarajuće plosnate tiplje (vidjeti stranicu s priborom na kraju ovih uputa za uporabu).

Glodanje tankih izradaka (vidjeti sliku K)

Za glodanje izradaka debljine manje od 16 mm natakните nasadnu ploču (17) na kutni graničnik (18). Na taj je način osigurano da utor neće biti previše blizu gornje strane izratka. Kod izračunavanja horizontalnog položaja glodanja treba uzeti u obzir debljinu nasadne ploče.

Nasadnu ploču (17) koristite i kod kosih spojeva na tankim izradcima kako utor ne bi bio previše dubok.

Glodanje uskih izradaka

Za glodanje uskih izradaka po mogućnosti koristite graničnik podesiv po visini (9). Pazite da su oznake maksimalne širine glodanja (10) koje se na njemu nalaze unutar izratka.

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.**

Po potrebi očistite i podmažite vodilice. Za to koristite isključivo ulje koje ne stvara smolu (npr. ulje za šivaće mašine).

Dotezanje stezne poluge

Po potrebi možete naknadno namjestiti zateznu silu stezne poluge (3) i (12). U tu svrhu otpustite steznu polugu i odvrnite je. Stavite steznu polugu pomaknutu najmanje 30° u smjeru suprotnom od kazaljke na satu i ponovno je uvrnite.

Servisna služba i savjeti o uporabi



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

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

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!

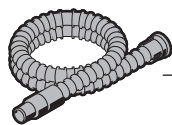
Samo za zemlje EU:

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.

Jamstvo proizvođača



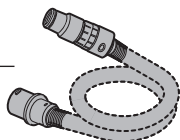
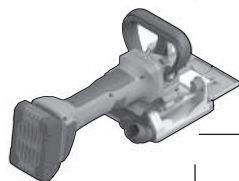
<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3 m)



GAS 18V-12 MC



Ø 35 mm:
2 608 000 569 (3 m)
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC

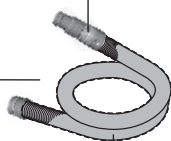


Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)



GAS 55 M AFC

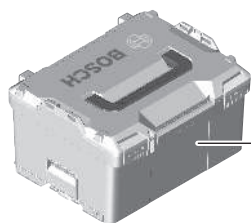
2 608 000 886



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



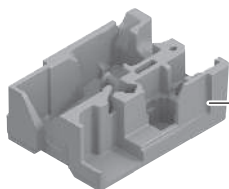
GAS 12-40 MA



L-Boxx 238
1 600 A01 2G2



3 605 700 154



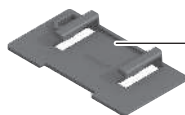
1 600 A02 WZ9



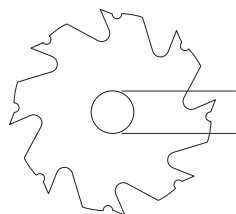
1 600 A02 7JS



1 607 950 043



1 600 A02 LR1



3 608 641 013

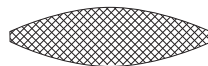


3,9 mm

Ø 22 mm



8x



0 (45 mm x 15 mm x 4 mm):
2 607 000 147 (1000x)
2 607 000 796 (50x)



10 (55 mm x 19 mm x 4 mm):
2 607 000 148 (1000x)
2 607 000 797 (50x)



20 (60 mm x 23 mm x 4 mm):
2 607 000 149 (1000x)
2 607 000 103 (50x)

Legal Information and Licenses

Copyright © 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 OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

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

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



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



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