



Professional HEAVY DUTY

GFF 18V-22

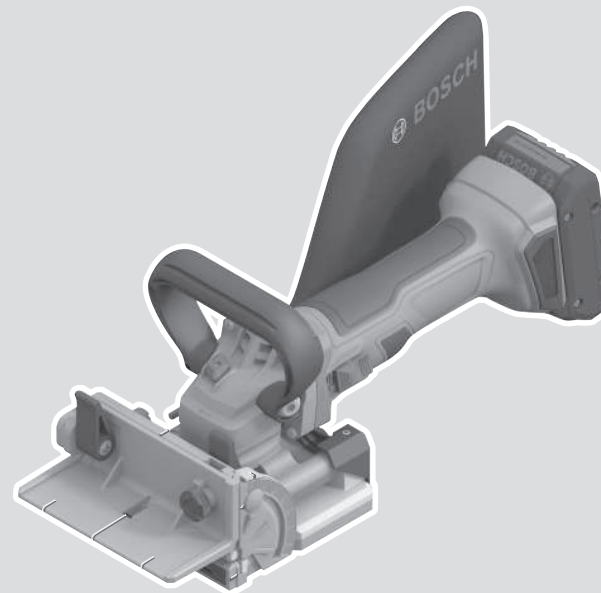
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

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



1 609 92A 8D5



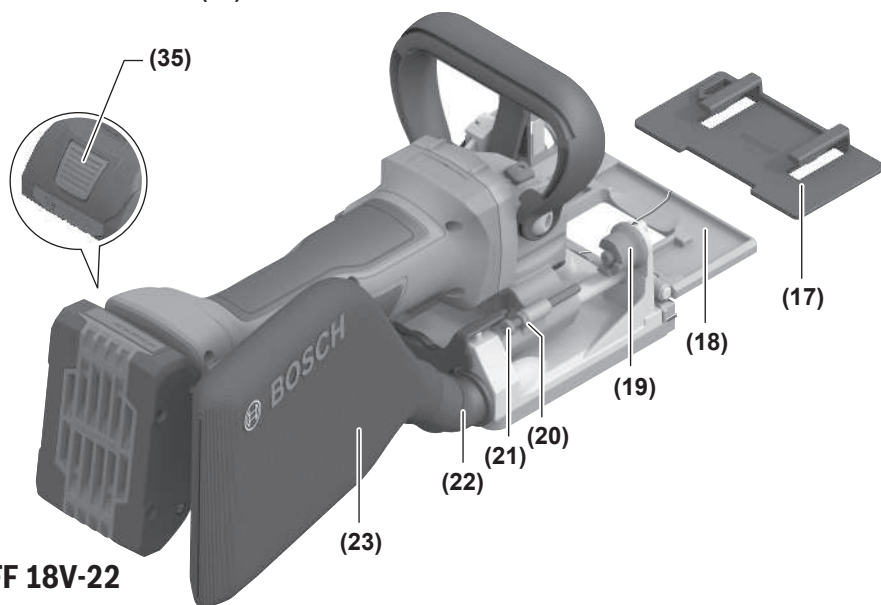
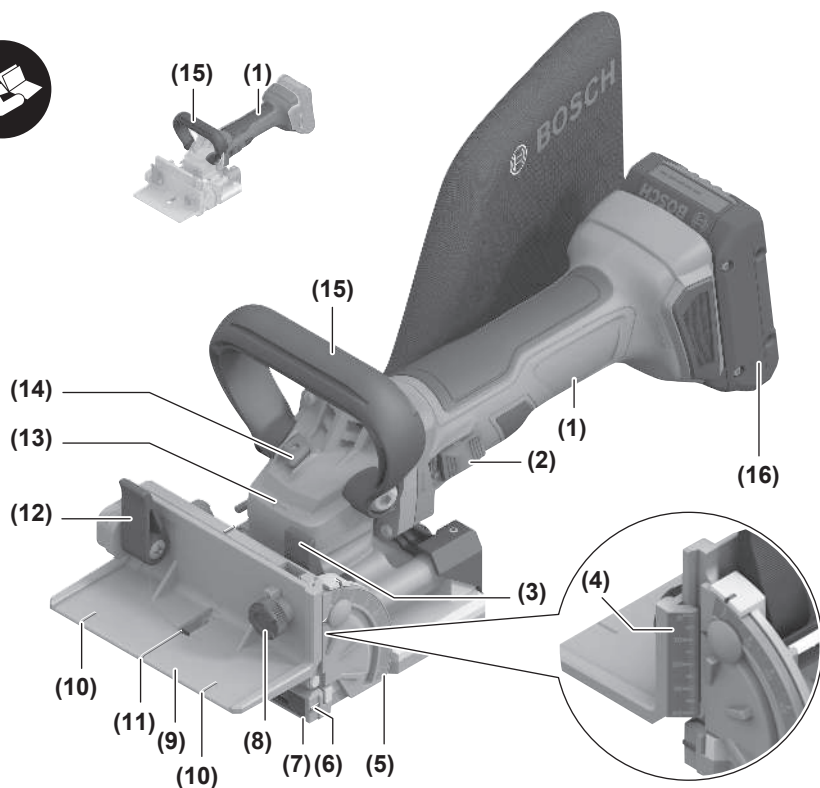
ro Instrucțiuni originale



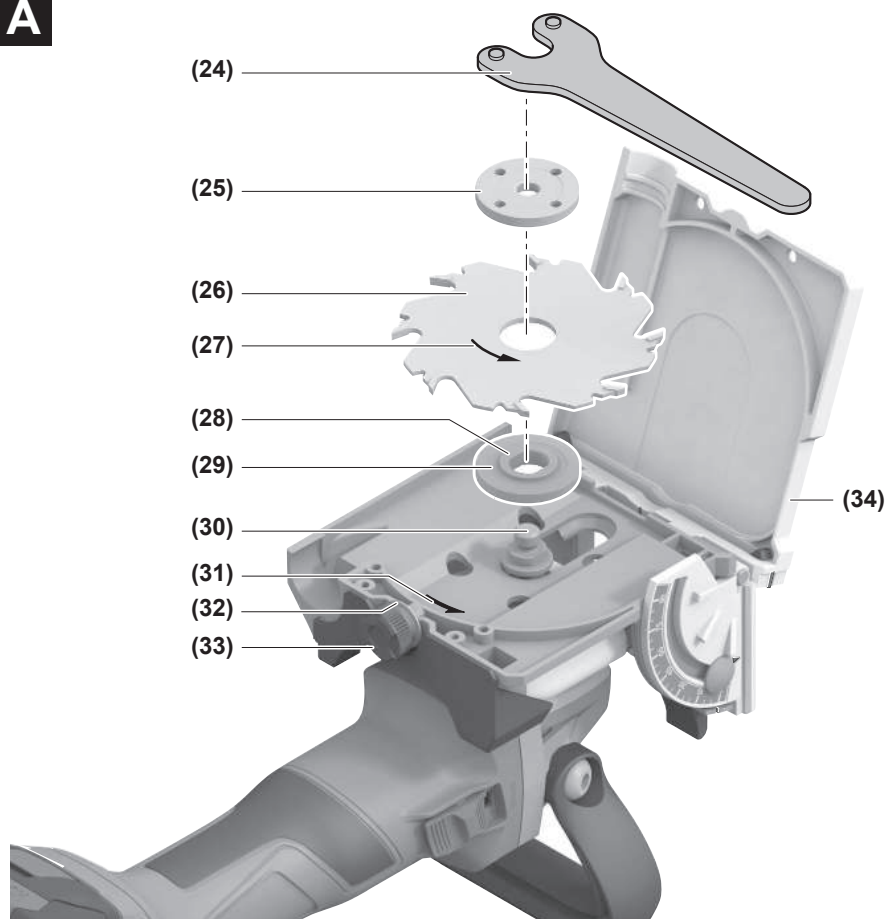
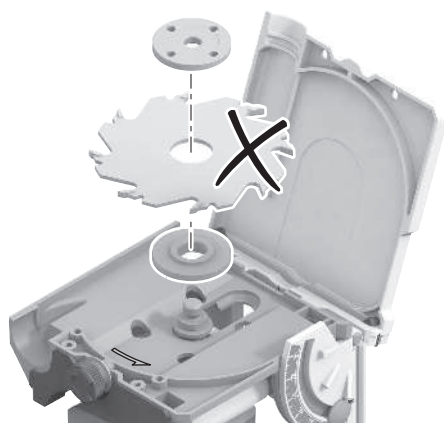
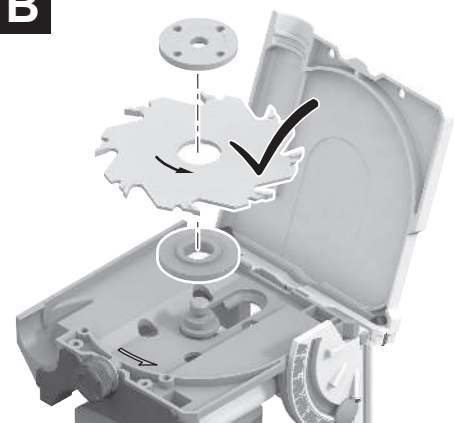
Română Pagina 7

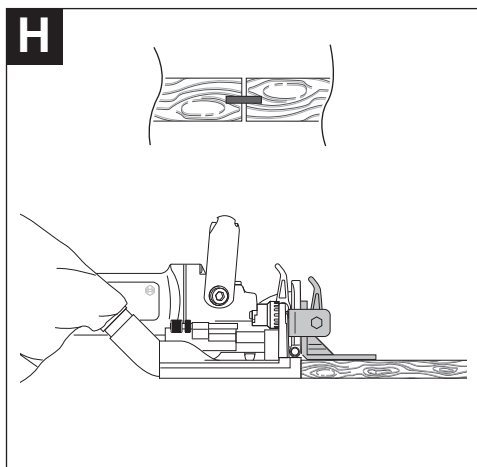
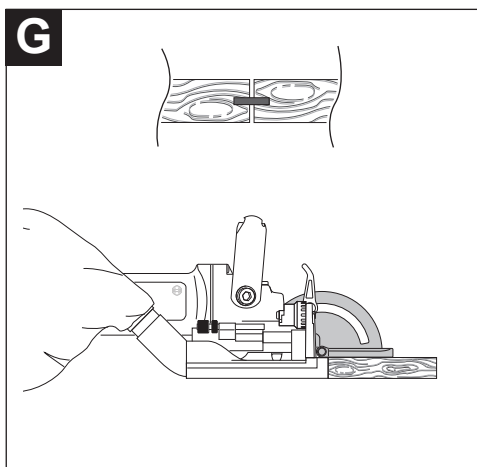
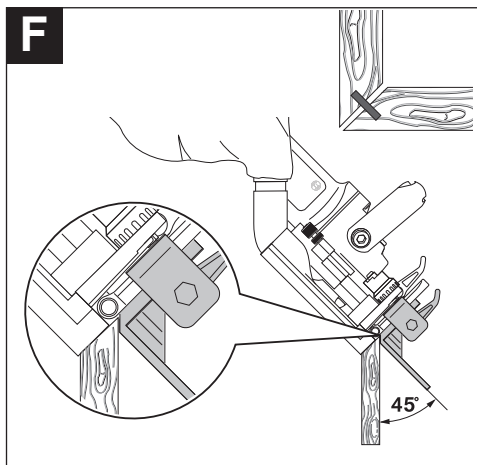
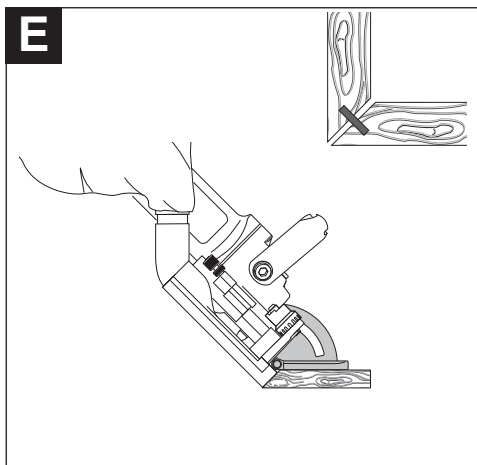
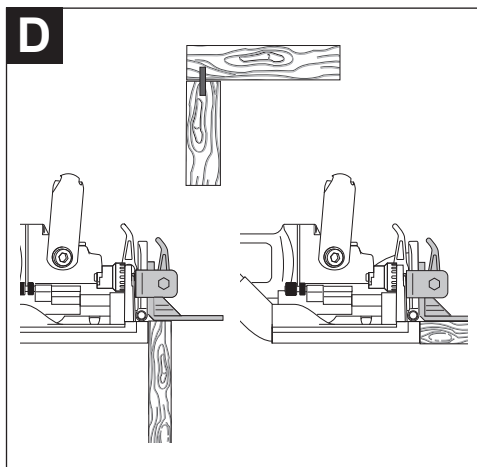
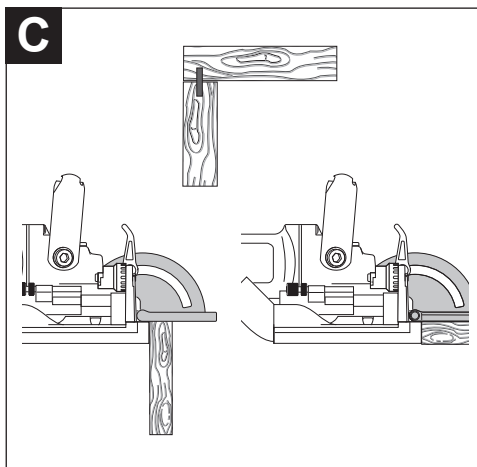


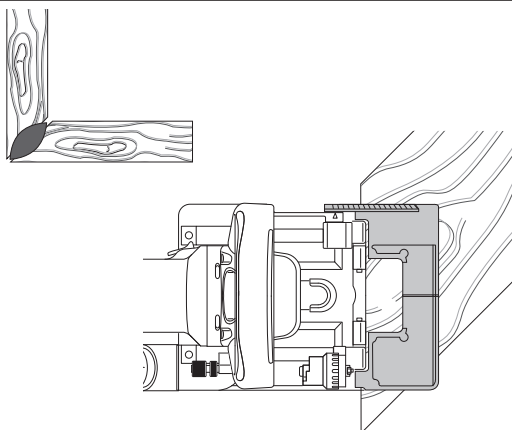
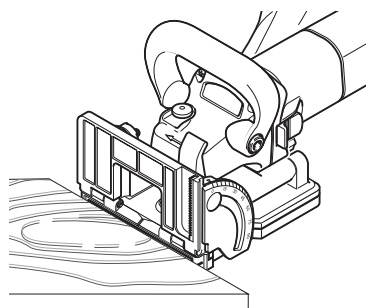
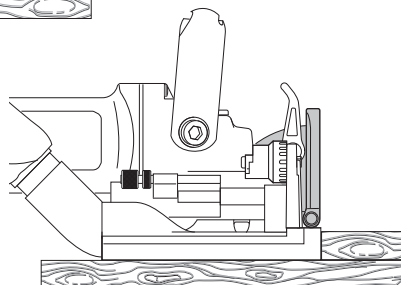
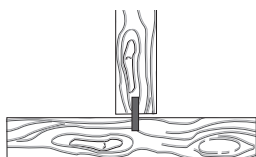
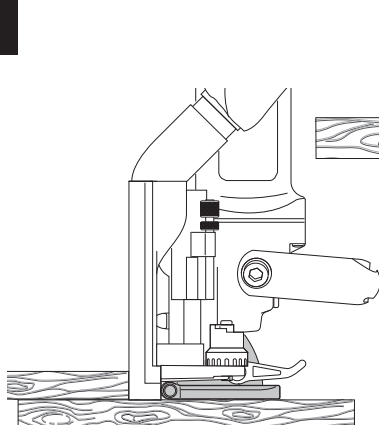
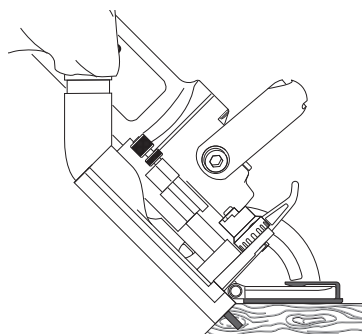
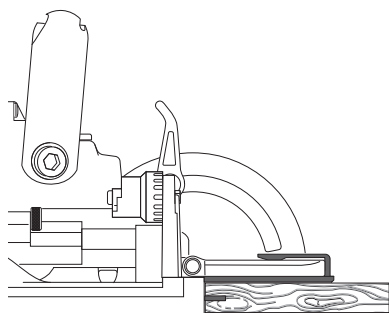
<https://eu-doc.bosch.com/>



GFF 18V-22

A**B**



I**J****K**

Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠️ AVERTIS- MENT

Citiți toate avertizările,
instrucțiunile, ilustrațiile și
specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea
instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la
electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în
vedere a utilizărilor viitoare.**

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare
se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu
de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără
cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.**
Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce
la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de
explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi
inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot
aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în
timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă
atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.**
Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de
electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați
rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu
folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau
vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a
medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul
utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați
întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea
echipamentului personal de protecție, ca masca pentru
praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de
protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și
utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a
introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce
acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o
transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă
atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe
întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o
racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii
de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un
clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice
poate provoca răniri.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică.
Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.**
Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în
situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați
îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și
îmbrăcămintea de piesele aflate în mișcare.**
Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi
prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și
colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt
racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei
instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea
poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită
în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu
ignorați principiile de siguranță ale acestora.**
Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă,
vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru
executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia
scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai
sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are
întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai
poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie
reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați
acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa
reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula
electrică.** Această măsură de prevedere împiedică
pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil
copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică
persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau
care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele
electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de
persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora.
Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă,
componentele mobile ale sculei electrice nu se
blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate
care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte
de utilizare dați la reparat o sculă electrică
defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a
fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și
curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu
tăisuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi
conduse mai ușor.

- ▶ **Folosiiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mănerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răni și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiiți de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reincărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

Avertismente privind siguranța mașinii de frezat

- ▶ **Frezele-disc trebuie să aibă o rotație nominală cel puțin egală cu cea marcată pe scula electrică.** Frezele-disc care se rotesc cu o rotație mai mare decât cea admisă se pot rupe și pot fi aruncate în toate părțile.
- ▶ **Folosiiți întotdeauna apărătoarea de protecție.** Apărătoarea de protecție protejează operatorul de fragmentele frezei-disc și de contactul involuntar cu freza-disc.
- ▶ **Utilizează întotdeauna freze disc cu dimensiunea corectă și cu orificiul de prindere corespunzător.** Frezele disc care nu pot fi fixate strâns în piesele de montaj ale frezei se rotesc neuniform și duc la pierderea controlului.
- ▶ **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agață în piesa prelucrată.
- ▶ **Nu țineți mâinile în sectorul de frezare și nici pe dispozitivul freză. Țineți cu cealaltă mână mânerul suplimentar.** Dacă veți ține ambele mâini pe mașina de frezat, acestea nu vor mai putea fi rânite de dispozitivul de frezat.
- ▶ **Nu frezați niciodată peste obiecte metalice, cuie sau șuruburi.** Dispozitivul freză se poate deteriora și duce la creșterea vibrațiilor.
- ▶ **Folosiiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Nu folosiți freze tocite sau deteriorate.** Frezele tocite sau deteriorate cauzează o frecare mai puternică, se pot înțeșta și duce la dezechilibru.
- ▶ **Apucați strâns cu ambele mâini scula electrică în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai sigur cu ambele mâini.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Utilizează întotdeauna mânerul auxiliar livrat împreună cu scula electrică.** Pierderea controlului poate duce la vătămări corporale.
- ▶ **Utilizează numai accesoriile specificate în aceste instrucțiuni de utilizare.** Nu utiliza discuri de tăiere sau pânze de ferăstrău circular.
- ▶ **Înainte de punerea în funcțiune, verificați dacă freza disc este fixată ferm.**

- ▶ **Apasă tasta de blocare a axului numai cu scula electrică oprită.** În caz contrar, scula electrică se poate deteriora.
- ▶ **Utilizează scula electrică numai cu protecția antialunecare montată.** Astfel, se asigură utilizarea în siguranță a sculei electrice.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori.** Acumulatorul poate arde sau exploda. Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu modifica și nu deschide acumulatorul.** Există pericolul de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



Protejează acumulatorul împotriva căldurii, de exemplu, împotriva expunerii la radiații solare continue sau flăcări, precum și împotriva murdăriei,

apei și umezelii. În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.

Descrierea produsului și a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată realizării de caneluri pentru îmbinări cu dibluri plate în plăci din PAL, lemn de esență tare și moale, placaj și plăci din fibre.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (2) Buton de pornire/oprire
- (3) Pârghie de strângere a limitatorului unghiular
- (4) Scală pentru înălțime
- (5) Scală pentru unghiuri
- (6) Marcaj median orizontal

- (7) Protecție antialunecare
- (8) Buton rotativ al limitatorului reglabil pe înălțime
- (9) Limitator reglabil pe înălțime
- (10) Marcaj pentru lățimea frezei
- (11) Marcaj median vertical
- (12) Pârghie de strângere a limitatorului reglabil pe înălțime
- (13) Săgeată indicatoare a direcției de rotație, de pe carcasă
- (14) Tastă de blocare a axului
- (15) Mâner auxiliar (suprafață izolată de prindere)
- (16) Acumulator^{a)}
- (17) Placă de fixare
- (18) Limitator unghiular
- (19) Buton rotativ pentru reglajul adâncimii de frezare
- (20) Piuliță de siguranță pentru reglajul adâncimii de frezare
- (21) Șurub de reglare pentru reglajul adâncimii de frezare
- (22) Racord de aspirare
- (23) Sac de colectare a prafului
- (24) Cheie pentru șplinturi
- (25) Piuliță de strângere
- (26) Freză disc
- (27) Săgeată indicatoare a direcției de rotație pe freza disc
- (28) Guler de centrare pe flanșa de prindere
- (29) Flanșă de prindere
- (30) Axul frezei
- (31) Săgeată indicatoare a direcției de rotație pe axul frezei
- (32) Șaibă de siguranță a plăcii de bază
- (33) Șurub de fixare a plăcii de bază
- (34) Placă de bază
- (35) Buton de deblocare a acumulatorului^{a)}

a) **Acest accesoriu nu este inclus în pachetul de livrare standard. Conținutul pachetului de livrare este specificat pe ambalaj.**

Date tehnice

Freză pentru dibluri plate		GFF 18V-22
Cod de identificare		3 601 F20 1..
Tensiune nominală	V=	18
Turație nominală de funcționare în gol ^{A)}	rot/min	11000
Adâncime maximă de frezare ^{B)}	mm	22
Filet ax	mm	M10 x 1,25
Diametrul alezajului frezei disc	mm	22
Diametrul maxim al frezei disc	mm	105

Freză pentru dibluri plate		GFF 18V-22
Grosimea maximă a frezei disc	mm	4
Greutate ^{c)}	kg	2,6
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării ^{d)} și pe perioada depozitării	°C	-15 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Acumulatori recomandați		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Încărcătoare recomandate		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Turația reală în gol nu trebuie să depășească turația nominală în gol și, de aceea, este mai mică.

B) Atins cu freza disc cu diametrul de 105 mm

C) cu flanșă de prindere (29) și piuliță de strângere (25), fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)

D) performanțe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-19**.

Nivelul de zgomot al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în parametri normali: nivel de presiune sonoră **85 dB(A)**; nivel de putere sonoră **93 dB(A)**. Incertitudinea K = **3 dB**.

Poartă câști antifonice!

Valorile vibrațiilor a_h (vibrații continue), p_f (vibrații de impact repetate) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-19**:

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

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

► **Folosii numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

În timpul procesului de încărcare, mânerul sculei electrice se încălzește. Acest lucru este normal.

În cazul neutilizării mai îndelungate, deconectați încărcătorul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

Scula electrică nu poate fi utilizată pe durata procesului de încărcare; aceasta nu înseamnă că scula electrică este defectă.

► **Feriți încărcătorul de umezeală!**

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare și extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Observație: Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu sula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apăsați tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe sula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Tip de acumulator GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Detectarea riscului de defectare a acumulatorului

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-urile indicatorului de încărcare a acumulatorului pot indica, pe lângă nivelul de încărcare al acumulatorului, și riscul de defectare a acumulatorului.

Pentru a activa funcția, mențineți apăsată, timp de 3 secunde, tasta pentru indicarea nivelului de încărcare . Procesul de analiză a acumulatorului este semnalat prin aprinderea indicatorului de încărcare a acumulatorului. Rezultatul este indicat de indicatorul de încărcare a acumulatorului.



1 LED: Acumulatorul comportă un risc înalt de defectare. Puterea și durata de funcționare ar putea fi deja reduse. Este recomandat să înlocuiți acumulatorul.



5 LED-uri: Acumulatorul are o stare optimă și comportă un risc redus de defectare.

Atenție: Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape și oferă o evaluare simplificată a stării acumulatorului. Conform evaluării efectuate, acumulatorul are o stare optimă sau există un risc mare de defectare a acestuia. Starea de funcționare a acumulatorului nu este afișată în procente.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între –20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fațetele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montare

Montarea/Înlocuirea frezei disc (consultă imaginile A–B)

- ▶ **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la sula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din sula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- ▶ **Este recomandat să porți mănuși de protecție atunci când montezi sau înlocuiești frezele disc.**
- ▶ **Protejează freza disc împotriva șocurilor și loviturilor.**

Sula electrică poate fi utilizată împreună cu freza disc **Bosch 3 608 641 013** (cu diametrul de 105 mm) sau cu o freză disc uzuală cu același diametru sau cu un diametru mai mic (< 105 mm).

- Dacă este necesar, reglează limitatorul unghiular **(18)** la 0° (vezi „Reglarea unghiului de frezare”, Pagina 13) și limitatorul reglabil pe înălțime **(9)** la înălțimea maximă (vezi „Reglarea limitatorului reglabil pe înălțime”, Pagina 13).
- Întoarce sula electrică cu placa de bază **(34)** orientată în sus.
- Desfășurați șurubul de fixare **(33)** cu aproximativ 3 rotații.
- Rabatează în sus placa de bază **(34)**. Ține sula electrică astfel încât placa de bază să nu se rabateze înapoi.
- Apasă tasta de blocare a axului **(14)** și menține-o apăsată.
- Desfășurați piulița de strângere **(25)** cu cheia pentru șplinturi din pachetul de livrare **(24)** și extrage-o.
- Dacă este necesar, extrage freza disc existentă **(26)** și curăț-o.
- Dacă este necesar, extrage flanșa de prindere existentă **(29)** și curăț-o.
- Așază flanșa de prindere **(29)** pe axul frezei **(30)** astfel încât gulerul de centrare **(28)** (cu diametrul de 22 mm) să

se afle în partea superioară. Flanșa de prindere trebuie să se fixeze pe diedrul axului frezei (siguranță antirăsucire).

- Așază freza disc curată (26) pe flanșa de prindere (29) conform imaginii, astfel încât săgeata indicatoare a direcției de rotație (27) de pe freza disc să fie vizibilă și să se alinieze cu săgeata indicatoare a direcției de rotație de pe axul frezei (31). Orificiul de prindere al frezei disc trebuie să se fixeze pe gulerul de centrare (28) al flanșei de prindere.
- Înșurubează piulița de strângere (25) pe axul frezei (30). Cu tasta de blocare a axului (14) apăsată, strânge puternic piulița de strângere cu cheia pentru șplinturi (24).
- **Verifică dacă freza disc este montată corect și se poate roti liber.**
- Închide la loc placa de bază (34). Asigură-te că șaiba de siguranță (32) se află deasupra plăcii de bază.
- Strânge șurubul de fixare (33).
- **Verifică dacă placa de bază (34) este blocată în siguranță.**

Aspirarea prafului/așchiilor

Evită lucrul dacă nu pot fi adoptate măsurile corespunzătoare de reducere a emisiilor de praf. Un dispozitiv de aspirare adecvat sau o casetă de colectare a prafului/un sac de colectare a prafului adecvat/ă reduce expunerea la praf, care este nocivă pentru sănătate. Asigură o ventilație optimă a spațiului de lucru. Utilizează întotdeauna o mască de protecție respiratorie adecvată. În cazul utilizării unei casete de colectare a prafului, golește-o la timp și curăță cu regularitate elementul de filtrare, pentru a asigura aspirarea optimă a prafului. În cazul utilizării unui aspirator, respectă cerințele specificate mai jos. Respectă prevederile din țara ta referitoare la materialele de prelucrat.

Respectă instrucțiunile privind aspiratorul. În cazul în care puterea de aspirare scade, întrerupe lucrul și elimină cauza.

Cerințe privind aspiratorul

Diametru nominal recomandat al furtunului	mm	28
Subpresiune necesară ^{A)}	mbari hPa	≥ 140 ≥ 140
Debit volumic necesar ^{A)}	l/s m ³ /h	≥ 23 ≥ 82,8
Eficiență de filtrare recomandată		Clasa de pulberi M ^{B)}

A) Valoarea puterii la racordul sistemului de aspirare al sculei electrice

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Dacă este necesar, curăță racordul de aspirare (22). Pentru aceasta, deschide placa de bază (34) (vezi „Montarea/Înlocuirea frezei disc (consultă imaginile A–B)”, Pagina 11) și extrage racordul de aspirare.

Aspirarea cu o instalație exterioară (consultă pagina cu accesoriilor)

Fixează ștuțul unui furtun pentru aspirare (accesoriu) rotindu-l ușor pe racordul de aspirare (22). Racordează furtunul pentru aspirare la un aspirator.

Aspiratorul trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Utilizează un aspirator special atunci când aspiri pulberi extrem de nocive, cancerigene sau uscate.

Aspirare independentă cu sac de colectare a prafului (consultă pagina cu accesoriilor)

În cazul unor lucrări de frezare circulare de amplasare mică, poți utiliza sacul de colectare a prafului (23).

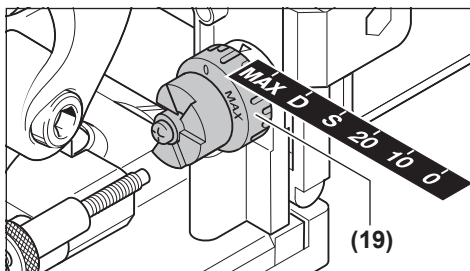
Fixează ștuțul sacului de colectare a prafului (23) rotindu-l ușor pe racordul de aspirare (22).

Goliți cu regularitate sacul de colectare a prafului (23) pentru a asigura întotdeauna aspirarea optimă a prafului.

În acest scop, scoate sacul de colectare a prafului (23), deschide fermoarul și golește sacul de colectare a prafului.

Funcționare

Reglarea adâncimii de frezare



Cu ajutorul butonului rotativ (19) poți stabili adâncimea de frezare. Butonul rotativ permite reglarea înălțimii de fixare pentru dibluri plate de șase dimensiuni diferite.

Atribuirea înălțimilor de fixare la diblurile plate și la adâncimile de frezare:

Înălțime de fixare	Dublu plat	Adâncime de frezare în mm ^{A)}
0	Nr. 0	8
10	Nr. 10	10
20	Nr. 20	12,3
S	Simplex	13
D	Duplex	14,7
MAX	–	22

A) Atins cu freza disc cu diametrul de 105 mm

Limitatorul pentru adâncimea de frezare este reglat la valoarea medie. În funcție de toleranțe, la utilizarea frezelor disc reascuțite sau frezelor disc cu un diametru mai mic (< 105 mm), ar putea fi necesară reajustarea adâncimii de frezare. Pentru aceasta, desfă piulița de siguranță (20). Poți

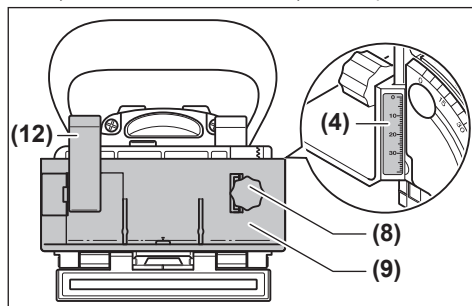
reduce adâncimea de frezare prin rotirea în sens orar a șurubului de reglare (21) sau poți mări adâncimea de frezare prin rotirea în sens antiorar a șurubului de reglare. Verifică adâncimea de frezare reglată efectuând frezări de probă. Apoi strânge din nou ferm piulița de siguranță (20).

Reglarea limitatorului reglabil pe înălțime

Cu ajutorul limitatorului reglabil pe înălțime (9) poți stabili distanța dintre partea superioară a piesei de prelucrat și canelura care trebuie frezată.

Pentru montarea limitatorului reglabil pe înălțime (9), așază-l pe limitatorul unghiular (18) și înșurubează-l cu ajutorul butonului rotativ (8) în ghidajul de pe limitatorul unghiular.

Observație: Nu aplica forță la montare! Atunci când se află în poziția corectă, limitatorul (9) funcționează ușor.



Cu ajutorul butonului rotativ (8) reglează distanța dorită pe scala pentru înălțime (4). Apoi strânge pârghia de strângere (12).

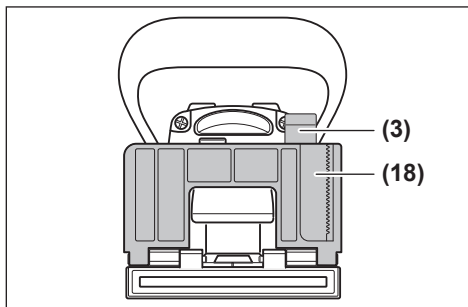
Pentru a poziționa canelura în centrul unei piese de prelucrat, trebuie să reglezi limitatorul reglabil pe înălțime la jumătate din grosimea piesei de prelucrat.

Exemplu: La o piesă de prelucrat cu grosimea de 18 mm, poziționează limitatorul reglabil pe înălțime la valoarea de 9 mm pe scala pentru înălțime.

Pentru demontarea limitatorului reglabil pe înălțime (9), detensionează pârghia de strângere (12) și răsuște limitatorul cu ajutorul butonului rotativ (8) pentru a-l extrage în sus din limitatorul unghiular (18).

Reglarea unghiului de frezare

Limitatorul unghiular (18) permite frezarea ușoară a suprafețelor înclinate.



Pentru reglarea limitatorului unghiular (18), detensionează pârghia de strângere (3). Înclină limitatorul unghiular până când unghiul dorit este reglat pe scala pentru unghiuri (5) (la 0°, 30°, 45°, 60° și 90° există puncte de fixare). Apoi strânge pârghia de strângere (3).

► **Asigură-te că, după reglarea unghiului de frezare, nici limitatorul reglabil pe înălțime (9) și nici placa de fixare (17) nu se află în zona de ieșire a frezei disc.**

Pentru verificare, apasă, cu scula electrică deconectată, ieșirea frezei, de exemplu, pe marginea unei mese, până când freza disc devine vizibilă. Freza disc extinsă la maximum nu trebuie să atingă limitatorul reglabil pe înălțime (9) sau placa de fixare (17).

Punerea în funcțiune

► **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.**

În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

► **Scula electrică poate fi conectată numai atunci când placa de bază (34) este blocată în siguranță cu șurubul de fixare (33) și șaiba de siguranță (32).**

► **Înainte de conectare, verifică dacă revenirea automată în poziția inițială a unității motorului funcționează impecabil.** Apasă ieșirea frezei, de exemplu, pe marginea unei mese, până când freza disc devine vizibilă. Când presiunea scade, freza disc trebuie să fie retrasă complet înapoi în placa de bază.

Conectarea/Deconectarea

Pentru **conectarea** sculei electrice, apasă spre înainte butonul de pornire/oprire (2) și apasă-l spre înainte și în jos până la **blocare**.

Pentru **deconectarea** sculei electrice, apasă partea din spate a butonului de pornire/oprire (2), astfel încât acesta să revină în poziția de deconectare.

Protecția împotriva repornirii

Protecția împotriva repornirii previne pornirea necontrolată a sculei electrice după producerea unei pene de curent.

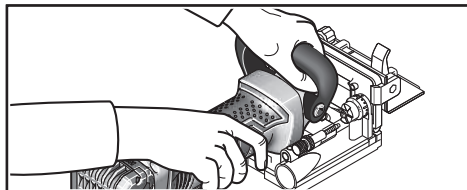
Pentru repunerea în funcțiune a sculei electrice, adu comutatorul de pornire/oprire (2) în poziția de oprire și repornește scula electrică.

Pornire lentă

Dispozitivul electronic de pornire lentă limitează cuplul motor în momentul pornirii, prelungind astfel durata de viață utilă a motorului.

Instrucțiuni de lucru

- ▶ **Apucați strâns cu ambele mâini mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **Nu ține mâinile în zona de frezare și nici pe freza disc.**



În timpul lucrului, ține cu o mână mânerul (1) și cu cealaltă mână mânerul auxiliar (15).

- ▶ **Porniți scula electrică și numai după aceasta conduceți-o asupra piesei prelucrate.** În caz contrar există pericol de recul în situația în care dispozitivul de lucru se agață în piesa prelucrată.

Executați frezarea cu avans uniform.

Stabilirea poziției de frezare

Marcajul median vertical (11) de pe limitatorul unghiular și de pe limitatorul pentru înălțime indică centrul frezării (perpendicular pe freza disc). Lățimea maximă a frezării este indicată de cele două marcaje (10) de pe limitatorul reglabil pe înălțime (9).

Marcajul median orizontal (6) de pe placa de bază, care indică centrul orizontal al frezei disc, ajută la poziționarea pe înălțime.

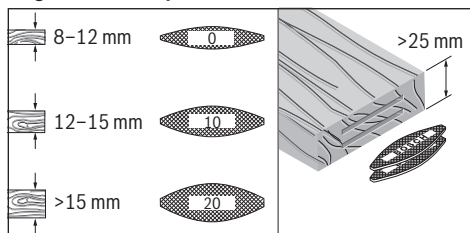
Săgeata (13) de pe carcasa sculei electrice indică direcția de rotație a frezei disc.

Frezarea îmbinărilor cu caneluri

Exemple pentru următoarele tipuri de îmbinări sunt disponibile pe paginile grafice:

- **Îmbinări de colț:** cu limitator unghiular, consultă imaginea C, cu limitator reglabil pe înălțime, consultă imaginea D
- **Îmbinări în unghi:** cu limitator unghiular, consultă imaginea E, cu limitator reglabil pe înălțime, consultă imaginea F
- **Îmbinări longitudinale și transversale:** cu limitator unghiular, consultă imaginea G, cu limitator reglabil pe înălțime, consultă imaginea H
- **Îmbinări pe cadru:** consultă imaginea I
- **Îmbinări pe un perete central:** consultă imaginea J

Alegerea diblurilor plate



Pentru o îmbinare solidă, utilizați cele mai mari dibluri plate posibile (lamelle). În gama de accesorii Bosch găsești dibluri plate adecvate (consultă pagina cu accesorii de la sfârșitul instrucțiunilor de utilizare).

Frezarea pieselor de prelucrat subțiri (consultă imaginea K)

Pentru frezarea pieselor de prelucrat cu grosimea mai mică de 16 mm, fixează placa de fixare (17) la limitatorul unghiular (18). Astfel, ai siguranța că canelura nu este prea aproape de partea superioară a piesei de prelucrat. La calcularea poziției de frezare orizontală, ține cont de grosimea plăcii de fixare.

Utilizează placa de fixare (17) pe piese de prelucrat subțiri și în cazul îmbinărilor în unghi, astfel încât canelura să nu fie prea adâncă.

Frezarea pieselor de prelucrat înguste

În funcție de posibilități, la frezarea pieselor de prelucrat înguste utilizează limitatorul reglabil pe înălțime (9). Asigură-te că marcajele de pe acesta, care indică lățimea maximă a frezei (10), se află în interiorul piesei de prelucrat.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- ▶ **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- ▶ **Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Curăță și lubrifiază ghidajele, dacă este necesar. Pentru aceasta, utilizează exclusiv ulei fără rășini (de exemplu, ulei pentru mașini de cusut).

Reglarea pârghiei de strângere

Forța de strângere a pârghiei de strângere (3) și (12) poate fi reglată, dacă este necesar. Pentru aceasta, desfășoară pârghia de strângere și deșurubeaz-o. Așază pârghia de strângere decalat cu cel puțin 30° în sens antiorar și înșurubeaz-o la loc.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți



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

România

Tel.: +40 21 405 7541

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

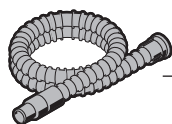
Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice sau acumulatorii uzați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat și eliminați/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu și sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

Garanția producătorului



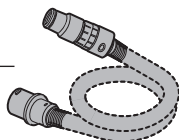
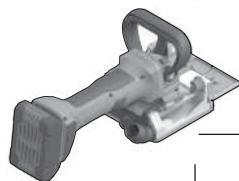
<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>



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

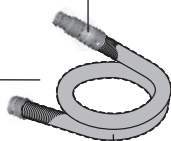


Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)



GAS 55 M AFC

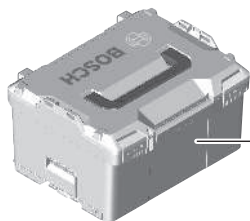
2 608 000 886



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



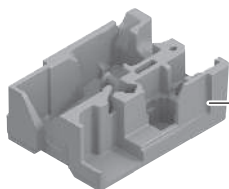
GAS 12-40 MA



L-Boxx 238
1 600 A01 2G2



3 605 700 154



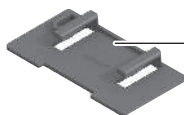
1 600 A02 WZ9



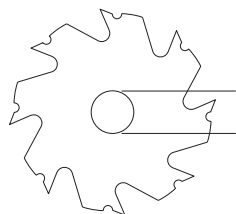
1 600 A02 7JS



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>