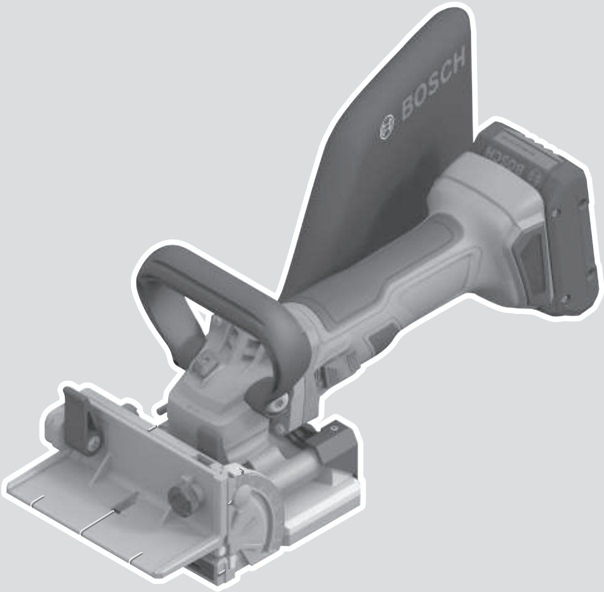
BOSCH

Professional HEAVY DUTY

GFF 18V-22



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

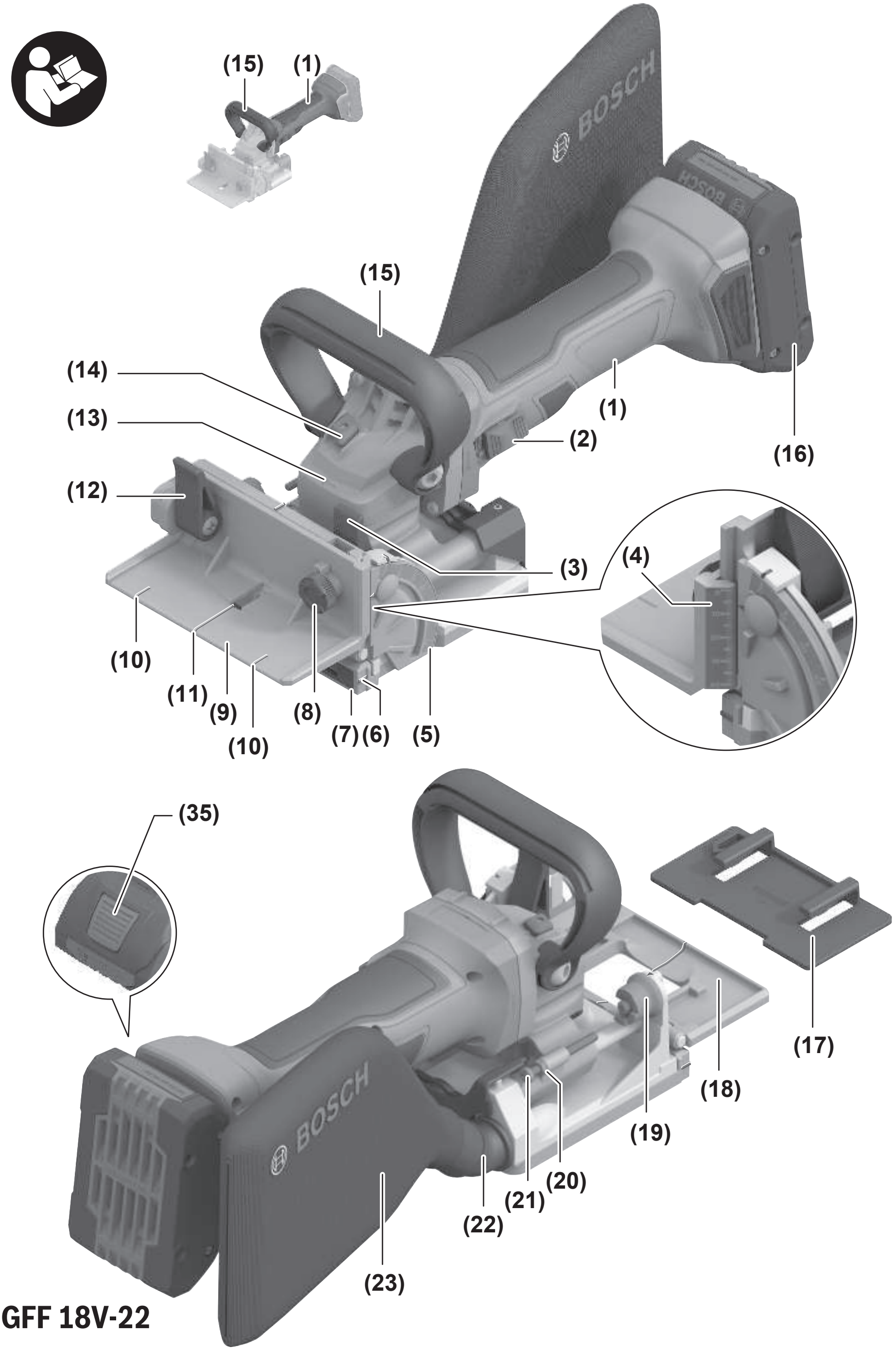
1 609 92A 8D5 (2026.07) O / 19

1 609 92A 8D5

mk Оригинално упатство за работа

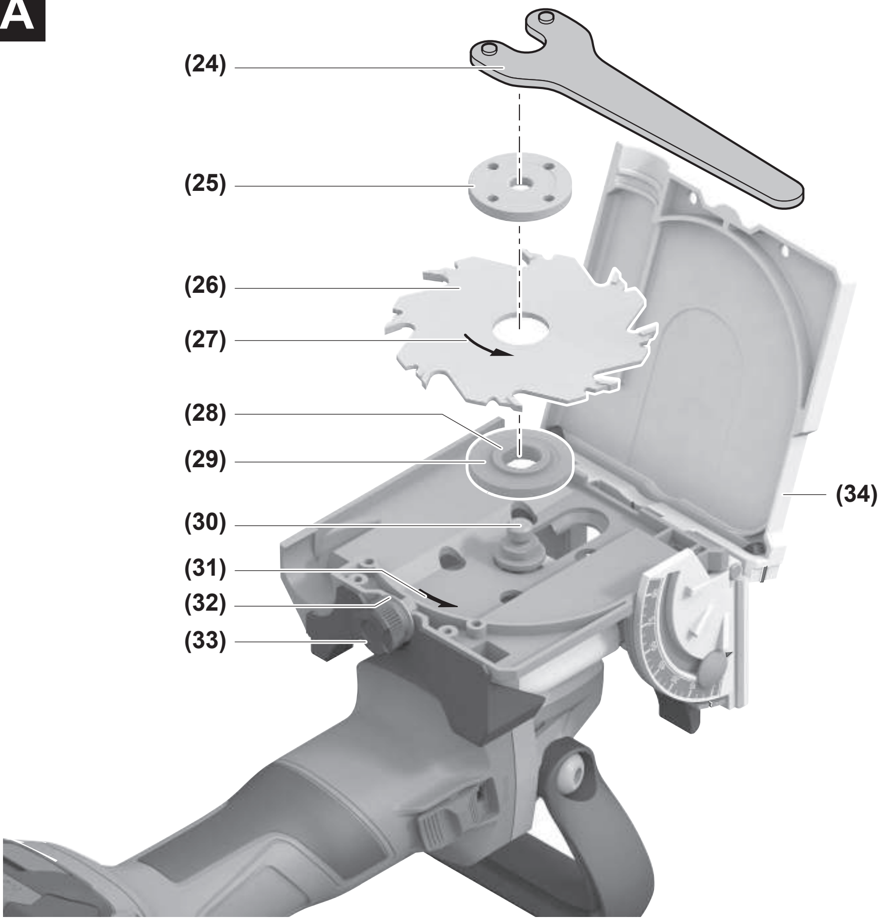
Македонски.. Страница 7

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

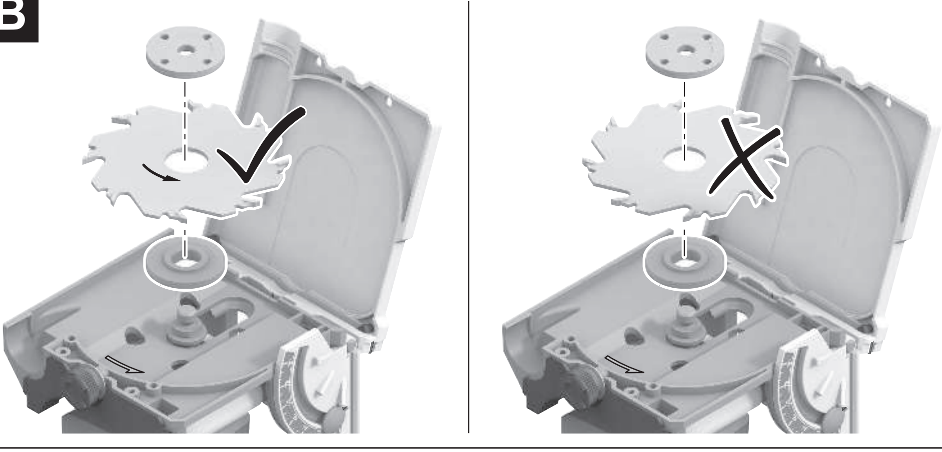


GFF 18V-22

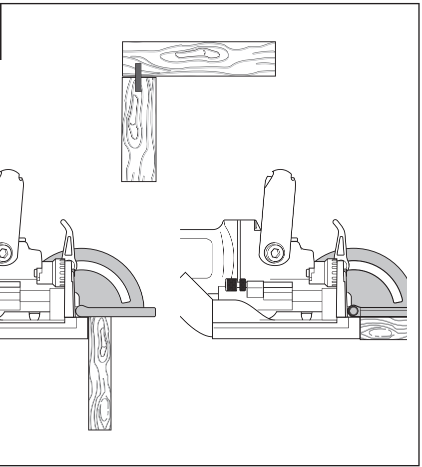
A



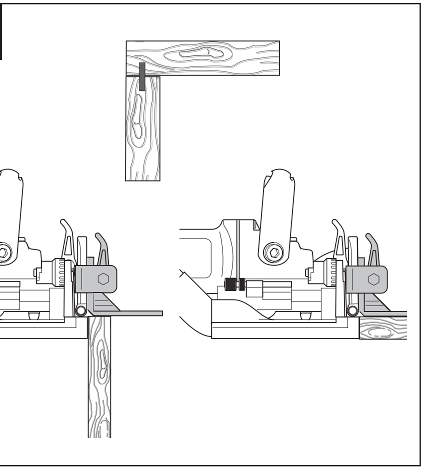
B



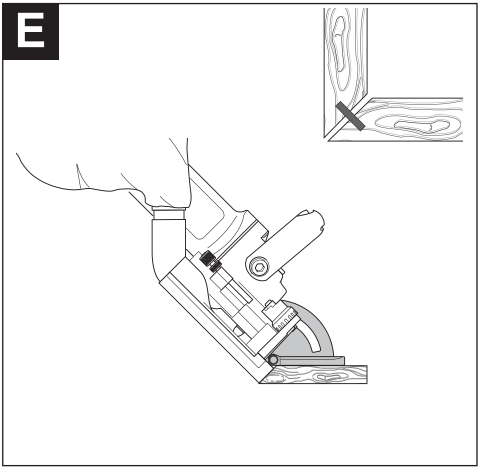
C



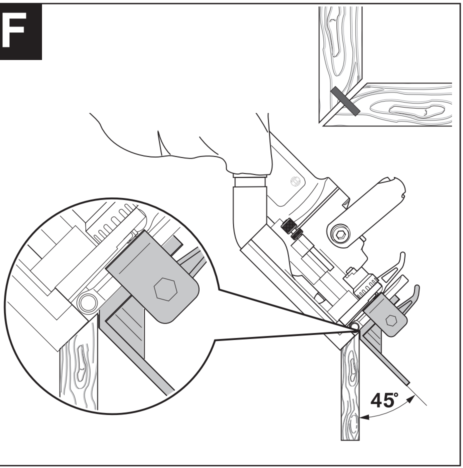
D



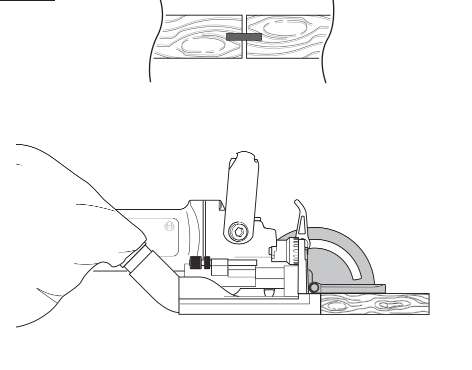
E



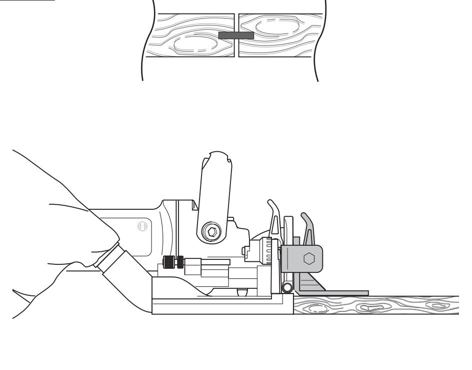
F



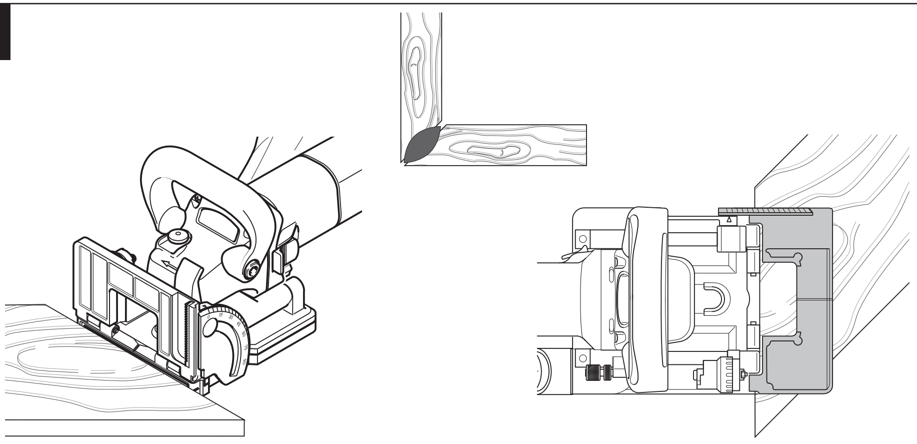
G



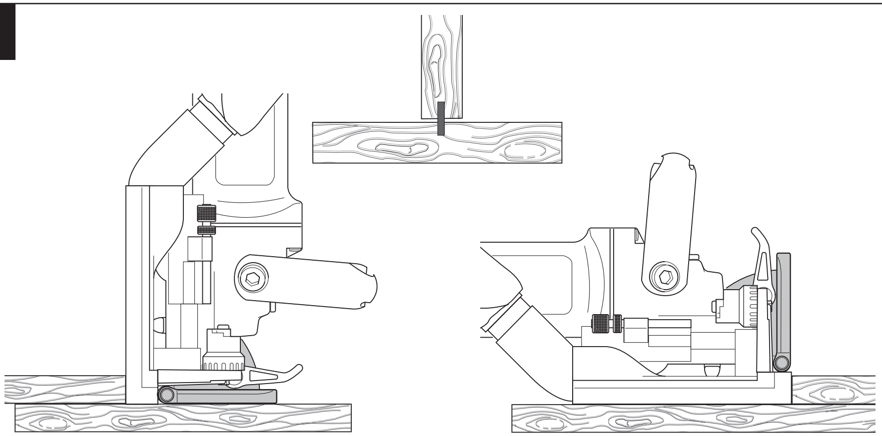
H



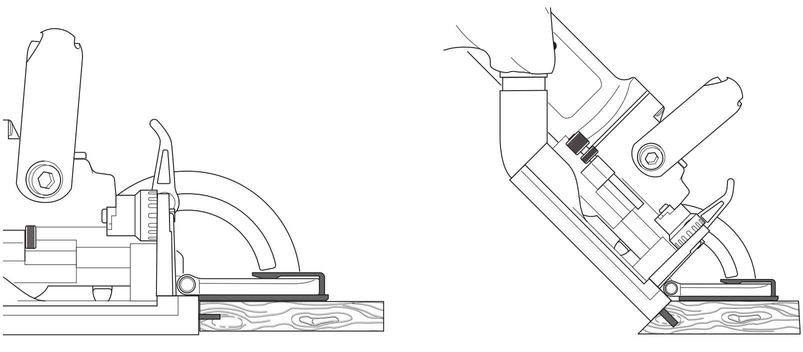
I



J



K



Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

⚠ ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ **Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат.** Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите.** Многу несреќи се

предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.

- **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Употреба и чување на батериски алат

- **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт. При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош.** Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130 °C може да предизвика експлозија.
- **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

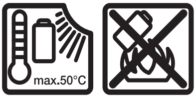
Сервисирање

- **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни предупредувања за глодалка за плоснати типли

- **Дисковите за сечење мора да работат најмалку на брзината означена на алатот.** Дисковите за сечење што се движат со поголема брзина од наведената, може да излетаат и да предизвикаат повреди.
- **Секогаш користете заштита.** Заштитата го заштитува операторот од скршените парчиња на дискот за сечење и случаен контакт со истиот.
- **Секогаш користете плочести глодала во правилна големина и со соодветен отвор на прифатот.** Плочести глодала, што не одговараат на монтажните делови на глодалката, нема да сечат рамно и може да доведат до губење на контролата.
- **Ставете го електричниот алат само кога е вклучен на делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.
- **Не посегајте со дланките во полето на глодање и во глодалката. Со другата рака држете ја дополнителната дршка.** Доколку со двете дланки ја држите глодалката, нема да може да се повредите.
- **Не глодајте никогаш над метални предмети, клинци и шрафови.** Глодалката може да се оштети и да доведе до зголемени вибрации.
- **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- **Не користете тапи или оштетени глодалки.** Тапите или оштетените глодалки предизвикуваат зголемено триење, може да се заглават и да доведат до нерамнотежа.
- **При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете дланки и стојте стабилно.** Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.

- **Секогаш користете го електричниот алат со испорачаната помошна рачка.** Губењето на контролата може да доведе до повреди.
- **Користете ги само алатите за вметнување наведени во ова упатство за користење. Не користете дискови за сечење или кружни сечила за пила.**
- **Проверете дали е фиксирано плочестото глодало пред да се вклучи.**
- **Притиснете го копчето за фиксирање на вретеното само доколку електричниот алат е во состојба на мирување.** Инаку електричниот алат може да се оштети.
- **Користете го електричниот алат само со вградена заштита од лизгање.** Таа обезбедува прецизна работа со електричниот алат.
- **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- **Не модифицирајте и отворајте ја батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- **Користете ја батеријата само во производи на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ги батериите од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

Опис на производот и перформансите

Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е наменет за правење на жлебови за поврзување на плоснати типли на иверки, тврдо и меко дрво, шперплоча и лесонит.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

(1) Рачка (изолирана површина на рачката)
(2) Прекинувач за вклучување/исклучување
(3) Затегнувачки лост на аголниот граничник
(4) Височинска скала
(5) Аголна скала
(6) Средишна ознака - хоризонтално
(7) Заштита од лизгање
(8) Вртливо копче на граничникот подеслив по висина
(9) Граничник подеслив по висина
(10) Ознака за ширината на глодалото
(11) Средишна ознака - вертикално
(12) Затегнувачки лост на граничникот подеслив по висина
(13) Стрелка за правец на вртење на куќиштето
(14) Копче за блокирање на вретеното
(15) Дополнителна рачка (изолирана површина на рачката)
(16) Батерија[a)]
(17) Насадна плоча
(18) Аголен граничник
(19) Вртливо копче за подесување на длабочината на глодање
(20) Безбедносна навртка за подесување на длабочината на глодање
(21) Завртка за прилагодување за подесување на длабочината на глодање
(22) Млазници за всисување
(23) Ќеса за прав
(24) Клуч со два отвори
(25) Затезна навртка
(26) Плочесто глодало
(27) Стрелка за правецот на вртење на плочестото глодало
(28) Венец за центрирање на приклучната прирабница
(29) Приклучна прирабница
(30) Вретено на глодалото
(31) Стрелка за правецот на вртење на вретеното на глодалото
(32) Сигурносна подлошка за основната плоча
(33) Завртка за затворање на основната плоча
(34) Основна плоча
(35) Копче за отклучување на батерија[a)]

a) **Овие додатоци не се вклучени во стандардниот опсег на испорака. Обемот на испорака е означен на пакувањето.**

Технички податоци

Глодалка за плоснати типли		GFF 18V-22
Број на дел		**3 601 F20 1..**
Номинален напон	V=	18
Номинален број на вртежи[A)]	min^{-1}	11000
Длабочина на глодање макс.[B)]	mm	22
Навојот на вретено	mm	M10 x 1,25
Дијаметар на отворот на плочестото глодало	mm	22
Дијаметар на плочестото глодало макс.	mm	105
Дебелина на плочестото глодало макс.	mm	4
Тежина[C)]	kg	2,6
препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35
дозволена околна температура при работење[D)] и при складирање	°C	−15 ... +50
компатибилни акумулаторски батерии		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
препорачани акумулаторски батерии		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
препорачани полначи		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Вистинскиот број на вртежи во празен од не смее да го надмине номиналниот број на вртежи во празен од и затоа е помал.

B) Се постигнува со плочестите глодала со дијаметар од 105 mm

C) со прирабница за прицврстување **(29)** и затезна навртка **(25)**, без батерија (тежината на батеријата може да ја видите во www.bosch-professional.com)

D) ограничена моќност на температури < 0 °C

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN IEC 62841-2-19**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со А типично изнесува: ниво на звучен притисок **85** dB(A); ниво на звучна јачина **93** dB(A). Несигурност K= **3** dB.

Носете заштита за слухот!

Вредности на вибрации a_h (континуирани вибрации), p_F (повторени ударни вибрации) и несигурност K утврдени според **EN IEC 62841-2-19**:

a_h = **1,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **61** m/s² (K = **2,1** m/s²)

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Батерија

Bosch продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

Полнење на батеријата

▶ **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети поради меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

За време на процесот на полнење се затоплува дршката на електричниот алат. Ова е нормално.

Доколку не го употребувате, извадете го полначот од струја.

Електричниот алат не може да се користи за време на процесот на полнење; тој не е дефектен доколку не функционира за време на процесот на полнење.

- **Заштитете го полначот од влага!**

Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчето за отворање и извлечете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степена на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата. Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.

Приказ за наполнетост на батеријата

Напомена: Не секој тип на батерија има приказ за нивото на наполнетост.

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата, On или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Тип на батерија GBA 18V... | GBA18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Вид батерија ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Откривање ризик од дефект на батеријата

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-светилките на приказите за наполнетост на батеријата, покрај статусот на наполнетост на батеријата, може да укажат и на ризик од дефект на батеријата.

За да ја активирате функцијата, притиснете и задржете го копчето за приказот за наполнетост 3 секунди. Анализата на батеријата се сигнализира со вклучено светло на приказот за наполнетост на батеријата. Резултатот се прикажува на приказот за наполнетост на батеријата.

1 LED-светилка: батеријата има висок ризик од дефекти. Перформансите и времето на траење можеби веќе се намалени. Се препорачува да се замени батеријата.

5 LED-светилки: Батеријата е во добра состојба со низок ризик од дефекти.

Напомена: проценката на ризикот од дефект на батеријата работи во две фази и нуди поедноставена проценка на состојбата. Батеријата или е оценета во добра состојба или има зголемен ризик од дефекти. Не се прикажува процентот на здравјето на батеријата.

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од −20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтажа

Ставање/менување на плочестото глодало (видете слики A–B)

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- **При вметнување и менување на плочестите глодала се препорачува да се носат заштитни ракавици.**
- **Заштитете ги плочестите глодала од удари.**

Електричниот алат може да се ракува со **Bosch**-плочестите глодала **3 608 641 013** (дијаметар 105 mm) или со комерцијално достапни плочести глодала со ист или помал дијаметар (<105 mm).

- Доколку е потребно, поставете го аголниот граничник **(18)** на 0° (види „Подесување на аголот на глодање“, Страница 13) и граничникот прилагодлив во висина **(9)** на максималната висина (види

„Подесување на граничникот подеслив по висина“, Страница 13).

- Свртете го електричниот апарат со основната плоча **(34)** нагоре.
- Олабавете ја завртката за затворање **(33)** со околу 3 вртења.
- Отворете ја основната плоча **(34)** нагоре. Држете го електричниот уред, така што основната плоча нема да се врати назад.
- Притиснете го копчето за блокада на вретеното **(14)** и држете го притиснато.
- Олабавете ја затезната навртка **(25)** со испорачаниот клуч со два отвори **(24)** и извадете ја.
- Доколку е потребно, извадете го плочестото глодало **(26)** и исчистете го.
- Доколку е потребно, извадете ја приклучната прирабница **(29)** и исчистете ја.
- Поставете ја приклучната прирабница **(29)** на вретеното на глодалото **(30)**, така што венецот за центрирање **(28)** (дијаметар 22 mm) ќе лежи на горната страна. Приклучната прирабница мора да се вклопи на двата раба на вретеното за глодање (блокада на вртењето).
- Поставете го чистото плочесто глодало **(26)**, како што е прикажано на сликата, на приклучната прирабница **(29)**, така што стрелката за правец на вртење **(27)** ќе може да се види на плочестото глодало и ќе се усогласи со стрелката за правец на вртење на вретеното на глодалото **(31)**. Отворот за прифат на плочестото глодало мора да се вклопи во венецот за центрирање **(28)** на приклучната прирабница.
- Завртете ја затегнувачката навртка **(25)** на вретеното на глодалото **(30)**. Затегнете ја затегнувачката навртка, додека го притискате копчето за блокада на вретеното **(14)**, со клучот за две дупки **(24)**.

▶ **Проверете дали плочестото глодало е правилно монтирано и може слободно да се врти.**

- Повторно склопете ја основната плоча **(34)**. Внимавајте на тоа, сигурносната подлошка **(32)** да лежи над основната плоча.
- Затегнете ја завртката за затворање **(33)**.

▶ **Проверете дали основната плоча (34) е сигурно заклучена.**

Всисување на прав/струготини

Избегнувајте работа без мерки за намалување на прашината.
Соодветен уред за всисување прав или кутија за прав/торба за прав ќе го намали здравствениот ризик од прашината. Погрижете се за добра проветреност на работното место. Секогаш користете соодветна респираторна заштита. Кога користите кутија за прав, испразнете ја навреме и редовно чистете го елементот на филтерот за да обезбедите оптимално всисување прав. Кога користите всисувач, внимавајте на следните барања. Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

Следете го упатството на всисувачот. Престанете да работите кога ќе се намали моќноста на всисување и отстранете ја причината.

Барања за всисувачот		
Препорачан номинален дијаметар на цревото	mm	**28**
Потребен потпритисок A)	mbar hPa	≥ **140** ≥ **140**
Потребна количина на проток A)	l/s m^3/h	≥ **23** ≥ **82,8**
Препорачана ефикасност на филтерот		Класа на прашина M B)

A) Вредност на моќноста на приклучокот за всисување на електричниот алат

B) Според IEC/EN 60335-2-69

По потреба исчистете ги приклучоците за вшмукување **(22)**. За таа цел, отворете ја основната плоча **(34)** на (види „Ставање/менување на плочестото глодало (видете слики **A**–**B**)“, Страница 11) и извлечете ги приклучоците за всисување.

Надворешно всисување (погледнете ја страната со опрема)

Малку завртете ја млазницата на цревото за всисување (опрема) на млазницата за всисување **(22)**. Приклучете го цревото за вшмукување на вшмукувач за прав.

Всисувачот за прав мора да е соодветен на материјалот на парчето што се обработува.

При всисување на честички прав кои се особено опасни по здравје, канцерогени или суви, користете специјален всисувач.

Сопствено всисување со ќеса за прав (погледнете ја страната со опрема)

При мали зафати со глодалото може да ја употребите ќесата за прав **(23)**.

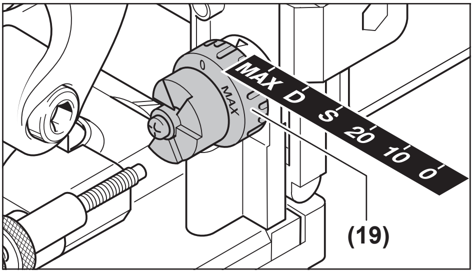
Малку завртете ја млазницата на ќесата за прав **(23)** на млазницата за всисување **(22)**.

Редовно празнете ја ќесата за прав **(23)**, за оптимално да се одржи собирањето на прав.

Притоа извлечете ја ќесата за прав **(23)**, отворете го патентот и испразнете ја ќесата за прав.

Употреба

Подесување на длабочината за глодање



Со вртливото копче **(19)** може да ја утврдите длабочината на глодање. Вртливото копче има позиции за фиксирање за шест големини на плоснати типли.

Распоред на позициите за фиксирање според плоснатите типли и длабочина на глодање:

Позиција за фиксирање	Плосната типла	Длабочина на глодање во mm[A)]
0	Бр. 0	8
10	Бр. 10	10
20	Бр. 20	12,3
S	Simplex	13
D	Duplex	14,7
MAX	–	22

A) Се постигнува со плочестите глодала со дијаметар од 105 mm

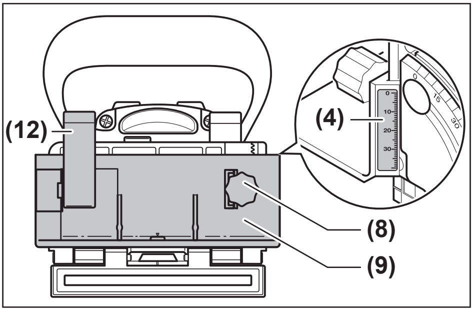
Граничникот за длабочината на глодање е поставен на просечна вредност. Поради толеранциите, кога користите остри плочести глодала или плочести глодала со помал дијаметар (< 105 mm), можеби ќе треба повторно да се прилагоди длабочината на глодањето. Притоа олабавете ја безбедносната навртка **(20)**. Со вртење на завртката за прилагодување **(21)** во правец на стрелките на часовникот може да ја намалите длабочината на глодање одн. со вртење во правец спротивен на стрелките на часовникот да ја зголемите. Проверете ја подесената длабочина на глодање со пробно глодање. На крај повторно затегнете ја безбедносната завртка **(20)**.

Подесување на граничникот подеслив по висина

Со граничникот подеслив по висина **(9)** може да го утврдите растојанието помеѓу горната страна на делот што се обработува и жлебот што треба да се изглода.

За монтажа на граничникот подеслив по висина **(9)** поставете го истиот на аголниот граничник **(18)** и свртете го со вртливото копче **(8)** во водилката на аголниот граничник.

Напомена: при монтажата не употребувајте сила! Доколку е во правилна позиција, граничникот **(9)** може лесно да се поместува.



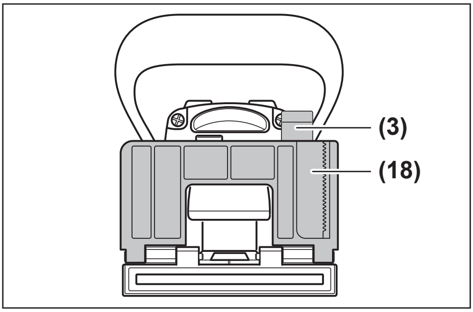
Со помош на вртливото копче **(8)** поставете го саканото растојание на висинската скала **(4)**. Потоа затегнете го затегнувачкиот лост **(12)**.

За да се позиционира жлебот во средината на делот што се обработува, мора да го поставите граничникот подеслив по висина на половина од дебелината на делот што се обработува.
Пример: При 18 mm дебелина на делот што се обработува, поставете ја висинската скала на 9 mm.

За да го извадите граничникот подеслив по висина **(9)** олабавете го затегнувачкиот лост **(12)** и одвртете го граничникот со вртливото копче **(8)** нагоре од аголниот граничник **(18)**.

Подесување на аголот на глодање

Аголниот граничник **(18)** овозможува едноставно глодање на закосувања.



За да го поместите аголниот граничник **(18)** олабавете го затегнувачкиот лост **(3)**. Навалете го аголниот граничник, додека не се постави саканиот агол на аголната скала **(5)** (на 0°, 30°, 45°, 60° и 90° се наоѓаат точките за фиксирање). Потоа затегнете го затегнувачкиот лост **(3)**.

- **Внимавајте на тоа, по поместувањето на аголот на глодање, ниту граничникот подеслив по висина (9) ниту насадната плоча (17) да не се најдат во излезното поле на плочестото глодало.** Заради проверка притиснете го излезот на глодалото, додека

електричниот алат е исклучен, на пр. на работ на масата, додека не се види плочестото глодало. Максимално извлеченото глодало не смее да го допира граничникот подеслив по висина **(9)** одн. насадната плоча **(17)**.

Ставање во употреба

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- **Електричниот алат смее да се вклучи, доколку основната плоча (34) е фиксирана со завртката за затворање (33) и сигурносната подлошка (32).**
- **Пред вклучувањето, проверете дали автоматското враќање на моторната единица функционира беспрекорно**. Притиснете го излезот на глодалото на пр. на раб на маса, додека не се види плочестото глодало. Доколку притисокот е опуштен, плочестото глодало мора целосно да се врати во основната плоча.

Вклучување/исклучување

За **вклучување** на електричниот апарат притиснете на прекинувачот за вклучување/исклучување **(2)** нанапред, а за **фиксирање** притиснете го нанапред надолу.

За **исклучување** на електричниот апарат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(2)** station наназад, така што тој ќе отскокне во првобитната позиција.

Заштита од рестартирање

Заштитата од рестартирање го спречува неконтролираното вклучување на електричниот алат по прекин на струја.

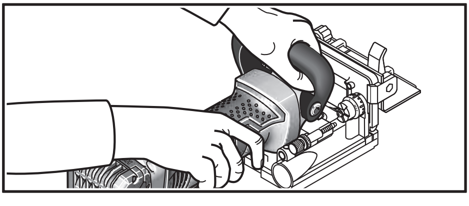
За повторно вклучување прекинувачот за вклучување/исклучување **(2)** ставете го во исклучена положба и одново вклучете го електричниот алат.

Фин старт

Електронскиот фин старт го ограничува вртежниот момент при вклучување и го зголемува рокот на траење на моторот.

Совети при работењето

- **При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете дланки и стојте стабилно.** Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- **Не посегајте со дланките во полето на глодање и плочестото глодало.**



При работата, со едната рака држете ја рачката **(1)**, а со другата дополнителната дршка **(15)**.

- **Ставете го електричниот алат само кога е вклучен на делот што се обработува.** Инаку постои опасност од повратен удар, доколку алатот што се вметнува се заглави во делот што се обработува.

Процесот на глодање вршете го со константна брзина.

Утврдување на позицијата на глодање

Вертикалната средишна ознака **(11)** на аголниот и висинскиот граничник ја покажува средината на глодањето (вертикално на плочестото глодало). Максималната ширина на глодање се прикажува преку двете ознаки **(10)** на граничникот подеслив по висина **(9)**.

При висинското позиционирање помага хоризонталната средишна ознака **(6)** на основната плоча, којашто ја покажува хоризонталната средина на плочестото глодало.

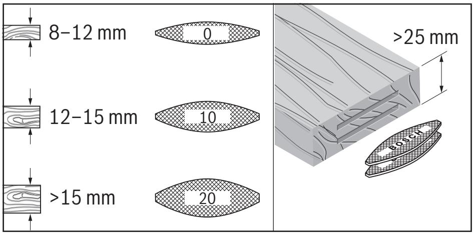
На куќиштето на електричниот апарат, стрелката **(13)** го покажува правецот на вртење на плочестото глодало.

Глодање на жлебни споеви

На графичките страници ќе најдете примери за следните споеви:

- **Аголни споеви:** со аголниот граничник, види слика **C**, со граничникот подеслив по висина види слика **D**
- **Споеви под закосен агол:** со аголниот граничник, види слика **E**, со граничникот подеслив по висина види слика **F**
- **Надолжни и попречни споеви:** со аголниот граничник - види слика **G**, со граничникот подеслив по висина - види слика **H**
- **Споеви на рамки:** види слика **I**
- **Споеви на средишни ѕидови:** види слика **J**

Бирање на плоснати типли



За солидно поврзување користете што е можно поголема плосната типла (ламели). Bosch нуди соодветни плоснати типли во својата програма на опрема (погледнете ја страната со опрема на крајот од упатството за употреба).

Глодање на тенки делови за обработка (види слика K)

При глодање на делови со дебелина под 16 mm ставете ја насадната плоча **(17)** на аголниот граничник **(18)**. На тој начин жлебот нема да лежи преблиску до горната страна на делот што се обработува. При пресметката на хоризонталната позиција на глодање внимавајте на дебелината на насадната плоча.

Користете ја насадната плоча **(17)** и при споеви под закосен агол на тенки делови за обработка, за да не биде предлабок жлебот.

Глодање на тесни делови

При глодањето на тесни делови за обработка по можност користете го граничникот подеслив по висина **(9)**. Притоа внимавајте ознаките што се наоѓаат на него да лежат на максималната ширина на глодање **(10)** во делот што се обработува.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- ▶ **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

По потреба исчистете ги и подмачкајте ги водилките. Притоа користете исклучиво масло коешто не е смолесто (на пр. масло за машина за шиење).

Дополнително затегнување на затегнувачкиот лост

По потреба може да ја подесите затегнувачката сила на затегнувачниот лост **(3)** и **(12)**. Притоа олабавете го затегнувачкиот лост и одвртете го. Поместете го затегнувачкиот лост најмалку 30° во правец спротивен на стрелките на часовникот и повторно завртете го.

Сервисна служба и совети при користење

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

Северна Македонија
Тел.: 02/ 246 76 10
За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

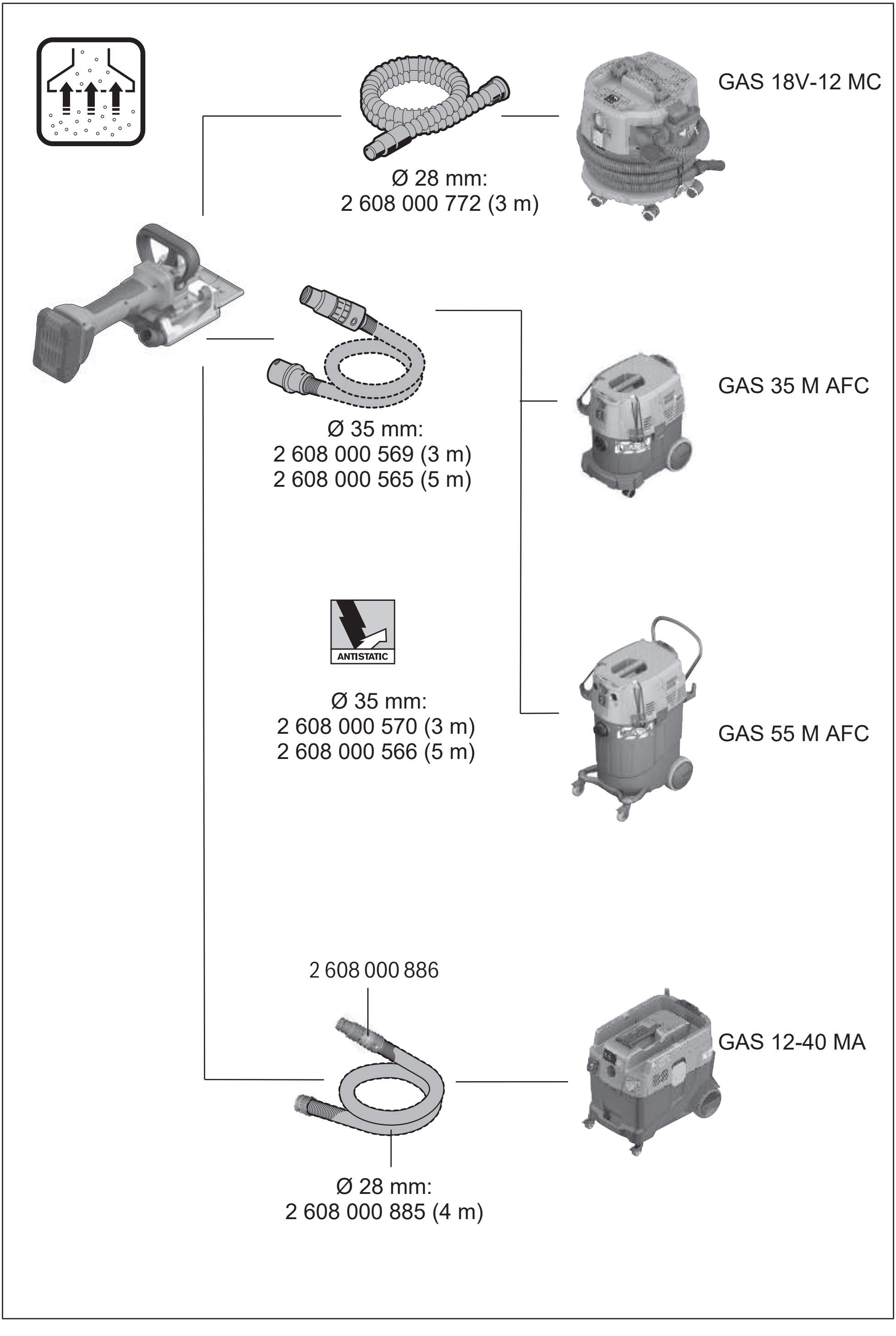
Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

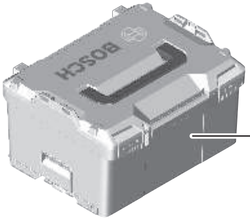
Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема или искористените батерии што веќе не се употребливи мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

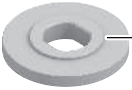
Гаранција од производителот

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

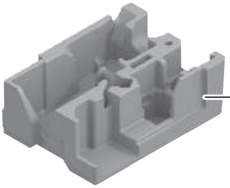

Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3 m)
GAS 18V-12 MC
Ø 35 mm:
2 608 000 569 (3 m)
2 608 000 565 (5 m)
GAS 35 M AFC
ANTISTATIC
Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)
GAS 55 M AFC
2 608 000 886
GAS 12-40 MA
Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



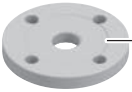
L-Boxx 238
1 600 A01 2G2



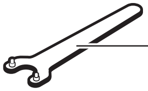
3 605 700 154



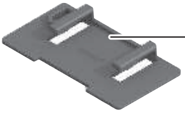
1 600 A02 WZ9



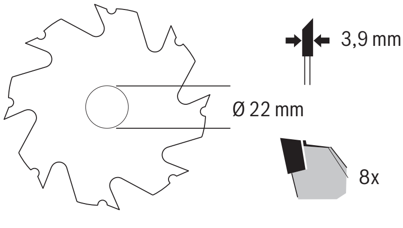
1 600 A02 7JS



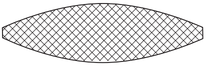
1 607 950 043

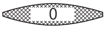


1 600 A02 LR1



3 608 641 013





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