



PRO

GFA 18-H

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7VZ (2025.12) / 13



1 609 92A 7VZ



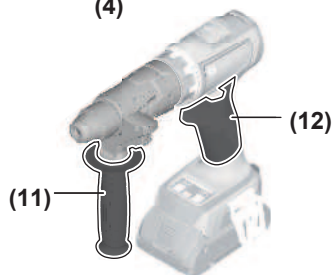
mk Оригинално упатство за работа



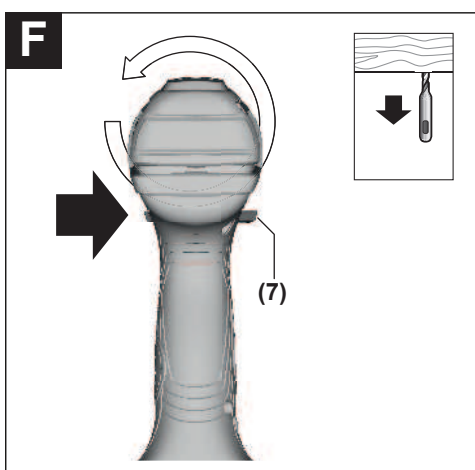
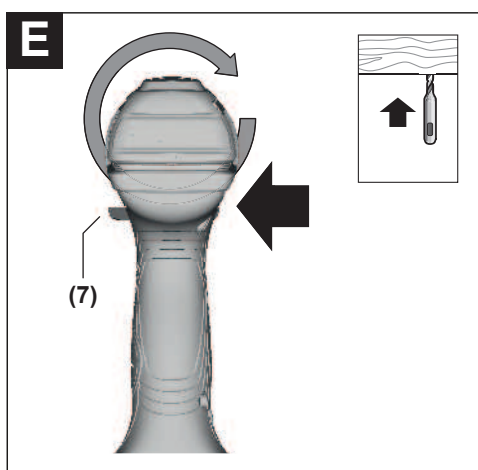
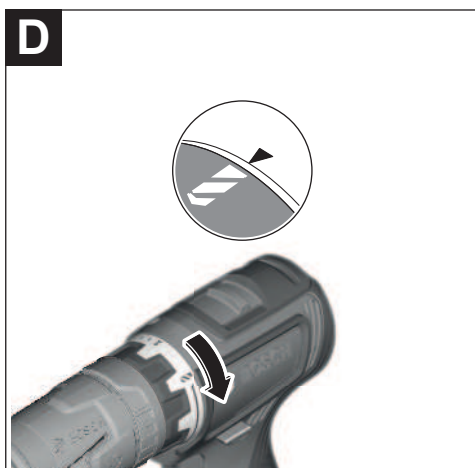
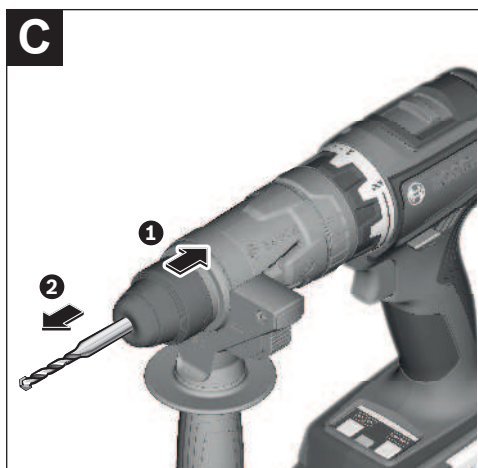
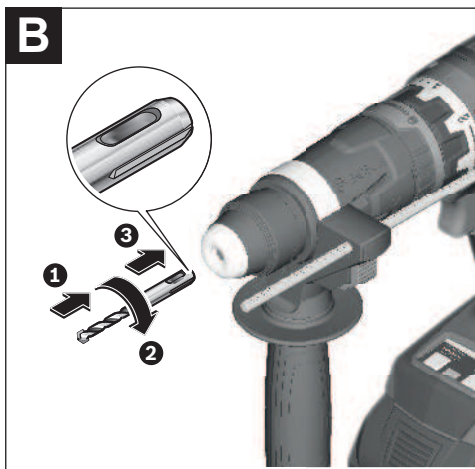
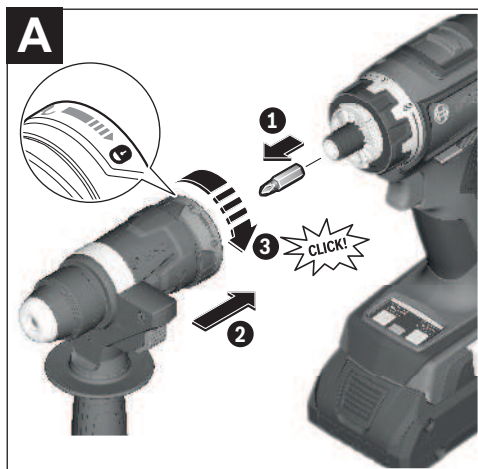


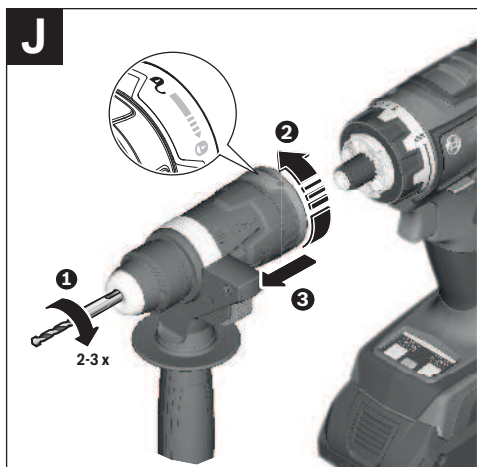
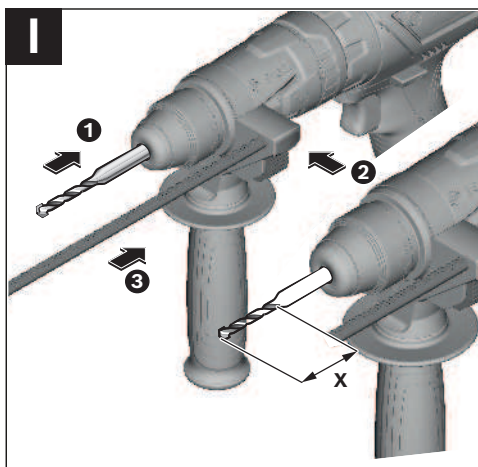
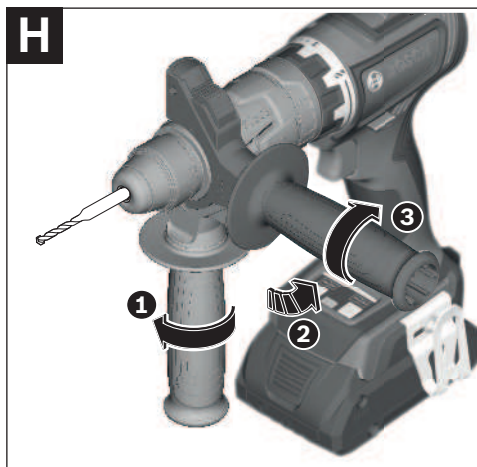


GFA 18-H



**GSR 18V-60 FC
GSR 18V-90 FC
EXSR18V-90FC**





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 пречекоркувајте 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 вадите, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складираете 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 прицврстувањето 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 неизмазени.** 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 напомени за чекани

Безбедносни упатства за сите типови работа

- ▶ **Носете штитници за уши.** Изложеноста на бучава може да предизвика губење на слухот.
- ▶ **Користете дополнителни рачки, доколку се испорачани со алатот.** Губење на контрола може да предизвика телесни повреди.
- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете, за да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.

Безбедносни упатства при користење на долги бургии со ротирачки хилти

- ▶ **Секогаш почнете го дупчењето со мала брзина, и врвот на бургијата да биде во допир со делот што се обработува.** При поголема брзина, бургијата може да се искриви ако слободно ротира надвор од делот што се обработува, и да се повредите.
- ▶ **Притискајте само во директна линија со бургијата и не вршете преголем притисок.** Бургиите може да се искриват и скршат, со што може да изгубите контрола и да се повредите.

Дополнителни безбедносни напомени

- ▶ **Доколку се блокира алатот што се вметнува, веднаш исклучете го електричниот алатот.** Бидете претпазливи со високите реакциски моменти, што може да предизвикаат повратен удар. Алатот што се вметнува се блокира, ако електричниот алат се преоптовари или се навали кон делот што се обработува.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгема, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.

- ▶ **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 ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага.



Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

- ▶ **Кратко по употребата не ги допирајте алатите за вметнување или соседните делови на кукиштето.** За време на работата тие може да бидат многу жешки и да предизвикаат изгореници.
- ▶ **Алатот за вметнување може да се заглави за време на дупчењето. Обезбедете сигурна положба и цврсто држете го електричниот алат со двете раце.** Во спротивно, може да ја изгубите контролата врз електричниот алат.
- ▶ **Бидете внимателни за време на кршењето со длето.** Деловите што паѓаат од материјалот за кршење може да ги повредат присутните или себе си.

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.

Технички податоци

Додаток за чекан со дополнителна рачка		GFA 18-H	GFA 18-H	GFA 18-H
Број на дел		2 609 199 816	2 609 199 816	2 609 199 816
Батериски одвртувач/зашрафувач		GSR 18V-60 FC	GSR 18V-90 FC	EXSR18V-90FC
Број на дел		3 601 JG7 1..	3 601 JK6 2..	3 601 JR2 0 ...
Номинален број на вртежи ^{a)}	min ⁻¹	0–1900	0–2100	0–2100
Број на удари ^{a)}	min ⁻¹	0–5400	0–5900	0–5900
Номинален напон	V=	18	18	18
Прифат на алатот		SDS plus	SDS plus	SDS plus
Макс. дијаметар на дупката				

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Електричниот алат (**GSR 18V-60 FC/GSR 18V-90 FC/EXSR18V-90FC** со додаток за ударен чекан **GFA 18-H**) е наменет за ударно дупчење во бетон, цигли и камен.

Додатокот за ударен чекан **GFA 18-H** смее да се користи исклучиво со батериска дупчалка-одвртувач **GSR 18V-60 FC, GSR 18V-90 FC** и **EXSR18V-90FC**.

Илустрација на компоненти

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

- (1) Прифат^{a)}
- (2) Прстен за подесување во претходно избран вртежен момент^{a)}
- (3) Прекинувач за избор на брзина^{a)}
- (4) Батерија^{a)}
- (5) Копче за отклучување на батерија^{a)}
- (6) Работно светло^{a)}
- (7) Прекинувач за менување на правецот на вртење^{a)}
- (8) Прекинувач за вклучување/исклучување^{a)}
- (9) Прстен за блокирање
- (10) Додаток за ударен чекан **GFA 18-H**
- (11) Дополнителна рачка
- (12) Рачка (изолирана површина на рачката)^{a)}

a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.

Обем на испорака

Додаток за ударен чекан (10) со дополнителна рачка (11).

Алатот за вметнување и дополнителната илустрирана или опишана опрема не се вклучени во стандардниот обем на испорака.

Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

Додаток за чекан со дополнителна рачка		GFA 18-H	GFA 18-H	GFA 18-H
– Бетон	mm	10	10	10
– Сид	mm	16	16	16
Тежина ^{B)}	kg	2,1	2,0	2,0
препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
дозволена околна температура при работење ^{C)} и при складирање	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50

A) Мерено при 20–25 °C со батерија **GBA 18V 5.0Ah**

B) Со рачката, без батерија (тежината на батеријата може да ја видите во www.bosch-professional.com.)

C) 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 62841-2-6**.

GSR 18V-60 FC:

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **93 dB(A)**; ниво на звучна јачина **101 dB(A)**. Несигурност K=3 dB.

Носете заштита за слухот!

GSR 18V-90 FC | EXSR18V-90FC:

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **94 dB(A)**; ниво на звучна јачина **102 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 62841-2-6**:

GSR 18V-60 FC | GSR 18V-90 FC | EXSR18V-90FC:

Ударно дупчење во бетон: $a_{h, HD} = 14 \text{ m/s}^2$ (K = 1,5 m/s^2), $p_{F, HD} = 840 \text{ m/s}^2$ (K = 20 m/s^2)

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.

Монтажа

► **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.

Промена на алат

Капакот за заштита од прав го спречува навлегувањето на правта која се создава при дупчењето во прифатот на алатот. Затоа при употребата на алатот проверете дали капакот за заштита од прав е оштетен.

► **Оштетениот капак за заштита од прав веднаш треба да се замени. Се препорачува ова да се изврши од страна на сервисната служба.**

Монтирање на додатокот (види слика A)

Извадете го алатот за вметнување.

Вметнете го додатокот во прифатот **(1)**. Свртете го прстенот за блокирање **(9)**, додека не слушнете да се вклопи.

Вметнување на SDS plus-алатот за вметнување во додатокот (види слика B)

Со SDS plus главата за дупчење може едноставно и лесно без користење на дополнителни алати да го замените алатот што се вметнува.

- Вметнете го алатот за вметнување до крај во прифатот на чаурата за заклучување.
- Проверете дали е заклучен со повлекување на алатот.

Вадење на алатот за вметнување (види слика C)

Повлечете ја чаурата за заклучување на назад и извадете ја запчестата глава за дупчење.

Навалување на дополнителната рачка (види слика Н)

Дополнителната рачка **(11)** може да ја вртите по желба, за да може безбедно и неуморно да работите.

- Вртете го долниот дел на дополнителната рачка **(11)** во правец спротивно на стрелките од часовникот и навалете ја **(11)** во саканата позиција. Потоа повторно зацврстете го долниот дел на дополнителната рачка **(11)** во правец на стрелките од часовникот.

Внимавајте, затезната лента на дополнителната дршка да легне во предвидениот жлеб на кукиштето.

Подесување на длабочината на дупчење (види слика I)

Со граничникот за длабочина може да се утврди длабочината на дупчење **X**.

Притиснете го копчето за подесување на граничникот за длабочина и поставете го граничникот за длабочина во дополнителната рачка **(11)**.

Избраздениот дел на граничникот за длабочина мора да покажува нагоре или надолу.

- Вметнете го SDS plus-алатот за вметнување до крај во прифатот за алат SDS plus. Инаку, доколку SDS plus-алатот е лабаво наместен, може да доведе до погрешно подесување на длабочината на дупчење.
- Извлечете го граничникот за длабочина до степен што растојанието меѓу врвот на дупчалката и врвот на граничникот за длабочина ќе одговара на саканата длабочина на дупчење **X**.

Демонтирање на додатокот (види слика J)

Извадете го алатот за вметнување.

Одблокирајте го додатокот во правец  и извадете го од прифатот **(1)**.

Намалување на прашината

Избегнувајте да дупчите без мерки за намалување на прашината. Електричниот алат може да се комбинира со додатоци за намалување на прашината заедно со всисувачот, во зависност од примената.

Секогаш користете соодветна респираторна заштита. Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

► Избегнувајте собирање прав на работното место.

Правта лесно може да се запали.

Барања за всисувачот		
Препорачан номинален дијаметар на цревето	mm	35
Потребен потпритисок ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Потребна количина на проток ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
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

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

Употреба**Ставање во употреба****Избирање на режимот на работа дупчење или ударно дупчење (види слика D)**

Поставете го прстенот за подесување на претходното избирање на вртежен момент **(2)** на ознаката „Дупчење“.

Подесување правец на вртење (види слики E–F)

- **Прекинувачот за менување на правецот на вртење (7) активирајте го само кога електричниот алат е во мирување.**

Со прекинувачот за менување на правецот за вртење **(7)** може да го промените правецот на вртење на електричниот алат. Доколку прекинувачот за вклучување/исклучување **(8)** е притиснат ова не е возможно.

Десен тек: За дупчење и завртување на завртки притиснете го прекинувачот за менување на правец на вртење **(7)** налево до крај.

Вртење во лево: За олабавување одн. одвртување на завртки и навртки притиснете го прекинувачот за менување на правецот на вртење **(7)** на десно до крај.

Механички избор на брзини

- **Прекинувач за избор на брзина (3) активирајте го само кога електричниот алат е во празен од.**
- **Прекинувачот за избор на брзини секогаш притискајте го до крај.** Инаку електричниот алат може да се оштети.

Со прекинувачот за избор на брзини **(3)** може да изберете 2 брзини.

Позиција на прекинувачот за избор на брзини (3)	Број на вртежи	Вртежен момент	Област на примена
1	Ниско	Високо	За тешки задачи: На пр. дупчење со чекан со голем дијаметар
2	Високо	Ниско	За лесни задачи: На пр. дупчење со чекан со мал дијаметар

Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(8)** и држете го притиснат.

Работното светло **(6)** свети при малку или целосно притиснат прекинувач за вклучување/исклучување **(8)** и

овозможува осветлување на работното поле при услови на слаба осветленост.

Работното светло (6) свети неколку секунди по отпуштање на прекинувачот за вклучување/исклучување (8).

Поставување на број на вртежи

Бројот на вртежите на вклучениот електричен алат може да го регулирате бесстепенно, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување (8).

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (8) се постигнува мал број на вртежи. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи.

Совети при работењето

По подолго работење со мал број на вртежи, за да го оладите електричниот алат оставете го да се врти во празен од околу 3 минути со максимален број на вртежи.

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.**

Чистете го алатот за вметнување, додатокот за ударен чекан **GFA 18-H** со држач за алат и отворите за вентилација на електричниот алат по секоја употреба.

Сервисна служба и совети при користење

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.

1 600 A00 1G7



Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>