

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 0HJ (2013.11) 0 / 154 EURO



1 609 92A 0HJ

GRW Professional

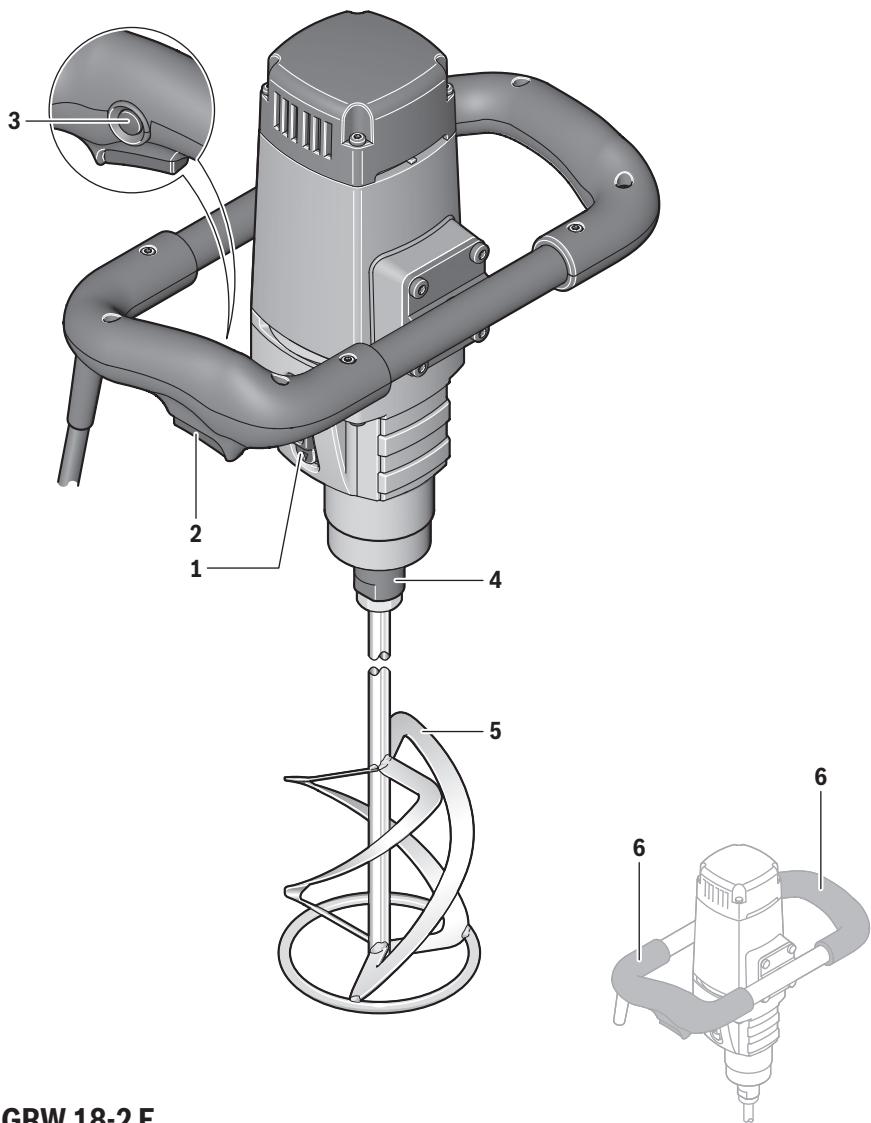
12 E | 18-2 E



mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفترچه راهنمای اصلی



Македонски	Страна	110
Srpski	Strana	115
Slovensko.....	Stran	120
Hrvatski.....	Stranica	124
Eesti	Lehekülg	128
Latviešu	Lappuse	133
Lietuviškai.....	Puslapis	138
عربی	صفحة	147
فارسی	صفحه	152



GRW 18-2 E

Македонски

Безбедносни напомени

Општи напомени за безбедност за електричните апарати

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите напомени и упатства за

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

Зачувавјте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за во иднина.

Пономот „електричен алат“ во напомените за безбедност се однесува на електрични апарати што користат струја (со струен кабел) и електрични апарати што користат батерији (без струен кабел).

Безбедност на работното место

- ▶ **Работниот простор секогаш нека биде чист и добро осветлен.** Неуредни или неосветлен работен простор може да доведе до несреќи.
- ▶ **Не работете со електричниот апарат во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Електричните апарати создаваат искри, кои може да ја запалат првата или пареата.
- ▶ **Држете ги децата и другите лица подалеку за време на користењето на електричниот апарат.** Доколку нешто Ви го попречи вниманието, може да ја изгубите контролата над уредот.

Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот апарат мора да одговора на приклучокот во сидната дозна.** Приклучокот во никој случај не смее да се менува. **Не употребувајте прекинувач со адаптер заедно со заземјениот електричен апарат.** Неменувањето на прекинувачот и соодветните сидни дозни го намалуваат ризикот од електричен удар.
- ▶ **Избегнувајте физички контакт со заземјените површини на цевки, радијатори, шпорет и фрижидери.** Постој зголемен ризик од електричен удар, доколку Вашето тело е заземено.
- ▶ **Електричните апарати држете ги подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во електричниот апарат го зголемува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Не го користите кабелот за друга намена, за да го носите електричниот апарат, за да го закачите или да го влечете приклучокот од сидната дозна.** Држете го кабелот понастрана од топлина, масло, острите работни или подвигните компоненти на уредот. Оштетениот или свиткан кабел го зголемува ризикот за електричен удар.
- ▶ **Доколку со електричниот апарат работите на отворено, користете само продолжен кабел што е погоден за користење на надворешен простор.** Користењето на соодветен продолжен кабел на отворено го намалува ризикот од електричен удар.
- ▶ **Доколку користењето на електричниот апарат во влажна околина не може да се избегне, користете заштитен уред со диференцијална струја.** Употребата на заштитниот уред со диференцијална струја го намалува ризикот од електричен удар.

Безбедност на лица

- ▶ **Бидете внимателни како работите и разумно користете го електричниот апарат.** Не користете електрични апарати, доколку сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекови. Еден момент на невнимание при употребата на електричниот апарат може да доведе до сериозни повреди.
- ▶ **Носете заштитна опрема и секогаш носете заштитни очила.** Носењето на заштитна опрема, како на пр. маска за прав, обувки за заштита од лизгање, заштитен шлем или заштита за слухот, во зависност од видот и

примената на електричниот апарат, го намалува ризикот од повреди.

- ▶ **Избегнувајте неконтролирано користење на апаратите.** Осигурете се, дека е исклучен електричниот апарат, пред да го приклучите на напојување со струја и/или на батерија, пред да го земете или носите. Доколку при носењето на апаратот, сте го ставиле прстот на прекинувачот или сте го приклучиле уредот додека е вклучен на напојување со струја, ова може да предизвика несреќа.
- ▶ **Извадете ги алатите за подесување или клучевите за зашрафување, пред да го вклучите електричниот апарат.** Доколку има алат или клуч во некој од деловите на уредот што се вратат, ова може да доведе до повреди.
- ▶ **Избегнувајте абнормално држење на телото.** Застанете во сигурна положба и постојано држете рамнотежа. На тој начин ќе може подобро да го контролирате електричниот апарат во неочекувани ситуации.
- ▶ **Носете соодветна облека.** Не носете широка облека или накит. Тргнете ја косата, облеката и ракавиците подалеку од подвигните делови. Лесната облека, накитот или долгата коса може да се зафатат од подвигните делови.
- ▶ **Доколку треба да се инсталираат уреди завшмукување прав, осигурете се дека тие правилно се приклучени и прикладно се користат.** Користењето на вшмукувач за прав не ја намалува опасноста од прав.

Користење и ракување со електричниот апарат

- ▶ **Не го преоптоварувајте уредот.** Користете го соодветниот електричен апарат за Вашата работа. Со соодветниот електричен апарат ќе работите подобро и посигурно во зададениот домен на работа.
- ▶ **Не користете го електричниот апарат, доколку има дефектен прекинувач.** Апаратот кој повеќе не може да се вклучи или исклучи, ја загрозува безбедноста и мора да се поправи.
- ▶ **Извлечете го приклучокот од сидната дозна и/или изведете ја батеријата, пред да ги смените поставките на уредот, да ги замените деловите или да го тргнете на страна уредот.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот уред.
- ▶ **Чувајте ги подалеку од дофатот на деца електричните апарати кои не ги користите.** Овој уред не смее да го користат лица кои не се запознаени со него или не ги имаат прочитано овие упатства. Електричните апарати се опасни, доколку ги користат неискусни лица.
- ▶ **Одржувајте ги грижливо електричните апарати.** Проверете дали подвигните делови функционираат беспрекорно и не се заглавени, дали се скршени или оштетени, што може да ја попречи функцијата на електричниот апарат. Поправете ги оштетените делови пред користењето на уредот. Многу несреќи

својата причина ја имаат во лошо одржувањето електрични апарати.

► **Алатот за сечење одржувајте го остат и чист.**

Внимателно одржувањите алати за сечење со остри работи за сечење помалку се заглавуваат и со нив полесно се работи.

► **Користете ги електричните апарати, опремата, додатоците за алатите итн. во согласност со ова упатство. Притоа земете ги во обзор работните услови и дејноста што треба да се изврши.**

Користењето на електрични апарати за друга употреба освен наведената може да доведе до опасни ситуации.

Сервис

► **Поправката на Вашиот електричен апарат смее да биде извршена само од страна на квалификуван стручен персонал и само со користење на оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигури во безбедноста на електричниот апарат.

Безбедносни напомени карактеристични за уредот

► **Не обработувајте експлозивни материјали (на пр. лесно запаливи средства со раствор).** Електричните апарати создаваат искри, што може да ја запалат настанатата пареа.

► **Веднаш извлечете го струјниот приклучок и оставете го електричниот апарат во сервисната служба на проверка, доколку ви падне во смесата.** Доколку смесата навлезе во електричниот апарат може да предизвика штети и да доведе до електричен удар.

► **При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете длани на изолираната површина на дршките и застанете во сигурна положба.** Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете длани. Губењето на контролата може да доведе до повреди.

► **Држете го уредот за изолираните површини на раките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува може да наиде на скриени електрични кабли или сопствениот струен кабел.** Контактот со струјниот кабел може металните делови на уредот да ги стави под напон и да доведе до електричен удар.

► **Доколку се блокира алатот што се вметнува, исклучете го електричниот апарат. Бидете претпазливи со високите реакциски моменти, што може да предизвикаат повратен удар.** Алатот што се вметнува се блокира, доколку:

- се преоптовари електричниот алат или
- е накривен во однос на парчето што се обработува.

► **Не го користете уредот за мешање на прекхранени производи.** Нашите електрични апарати и опрема не се наменети за преработка на прекхранени производи.

► **Држете го кабелот подалеку од работното поле.** Корпата за мешање може да го фати кабелот.

► **Садот за мешање мора да биде наменет за мешање и стабилно да стои.** Неправилно прицврстениот сад може неконтролирано да се движи.

► **Проверете дали прска течност на кукиштето на електричниот уред.** Доколку навлезе течност во електричниот апарат, може да предизвика штети и електричен удар.

► **Следете ги упатствата и напомените за предупредување во сертификатот за безбедност на материјалот (SDB) што се меша.** Материјалот што се меша може да биде опасен по здравјето.

► **При прекин на струја, активирајте го прекинувачот за фиксирање со притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување.** Со тоа ќе се спречи невнимателното повторно стартивање на електричниот апарат (опасност од повреда).

► **Не го користете електричниот апарат на пулт.**

Опис на производот и моќноста



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

Ве молиме отворете ја преклопената страница со приказ на електричниот апарат, и држете ја отворена додека го читате упатството за употреба.

Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е наменет за мешање на прашкасти градежни материјали како малтер, гипс, лепило, како и бои што не содржат раствор, лакови и слични супстанци.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

1 Прекинувач за избор на брзина (GRW 18-2 E)

2 Прекинувач за вклучување/исклучување

3 Копче за фиксирање на прекинувачот за вклучување/исклучување

4 Погонско вретено

5 Корпа за мешање*

6 Рачка (изолирана површина на дршката)

*Описаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

Технички податоци

Мешалка		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Број на дел/артיקл		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Номинална јачина	W	1200	1800
Излезна мок	W	780	1170
Механички избор на брзини	-		●
Број на празни вртежи			
– 1. брзина	min ⁻¹	0 – 1000	0 – 450
– 2. брзина	min ⁻¹	–	0 – 1050
Номинален број на вртежи			
– 1. брзина	min ⁻¹	0 – 620	0 – 250
– 2. брзина	min ⁻¹	–	0 – 580
Номинален вртежен момент			
– 1. брзина	Nm	12	45
– 2. брзина	Nm	–	19
Прифат на алатот		M14	M14
Максимален дијаметар на корпата за мешање	мм	140	180
Тежина согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	5,3	7,2
Класа на заштита		□/II	□/II
Податоците важат за номинален напон [U] од 230 волти. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.			

Информации за бучава/вибрации

Мерни вредности за бучава во согласност со EN 60745.		GRW 12 E	GRW 18-2 E
		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Нивото на звук на уредот, оценето со A, типично изнесува			
Ниво на звучен притисок	dB(A)	89	87
Ниво на звучна јачина	dB(A)	100	98
Несигурност K	dB	3	3
Носете заштита за слухот!			
Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збор на трите насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 60745:			
a_h	m/s ²	4,5	8,5
K	m/s ²	1,5	1,5

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка според EN 60745 и може да се користи за меѓусебна споредба на електричните апарати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење. Наведеното ниво на вибрации е за основната примена на електричниот апарат. Доколку електричниот апарат се користи за други примени, со различна опрема, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење. За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвјај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали

оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните апарати и алатот за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

Изјава за сообразност CE

Тврдиме на наша одговорност, дека описаните производи во „Технички податоци“ се сообразни со следните норми или нормативни документи: EN 60745 според одредбите на регулативите 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техничка документација (2006/42/ЕС) при:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker

Executive Vice President

Engineering

Helmut Heinzelmann

Head of Product Certification

PT/ETM9

PP

H.W. Becker

i.V. K. m.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

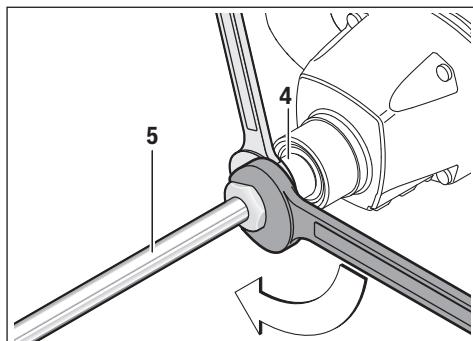
27.06.2013

Монтажа

- ▶ Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.

Замена на алатот

Корпа за мешање со M 14-надворешен навој



Зашрафтете ја корпата за мешање **5** во погонското вратило **4**. Држете го погонското вратило **4** со вилушкаст клуч (GRW 12 E: ширина на клучот 22 mm, GRW 18-2 E: ширина на клучот 24 mm), и зацврстете ја корпата за мешање со втор вилушкаст клуч (ширина на клучот 22 mm или 24 mm)**5**.

Демонтажата на корпата за мешање ќе ја извршите по обратен редослед.

Употреба

Ставање во употреба

- ▶ Внимавајте на електричниот напон! Напонот на изворот на струја мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на електричниот уред.
- ▶ Правта, на пр.минералната прав може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

Механички избор на брзини (GRW 18-2 E)

- ▶ Прекинувачот за избор на брзини **1** активирајте го само доколку електричниот апарат е во состојба на мирување.

Притиснете го прекинувачот за избор на брзина **1** навнатре и турнете го додека не се вклопи.

Со прекинувачот за избор на брзини **1** може да изберете 2 обеми на брзини.



Брзина I:

Низок обем на број на вртежи; за работење со дијаметар на корпата за мешање до 180 mm.



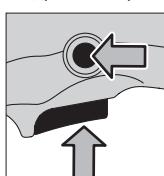
Брзина II:

Висок обем на број на вртежи; за работење со дијаметар на корпата за мешање до 140 mm.

Доколку прекинувачот за менување брзини **1** не може да се притисне до крај кога е во состојба на мирување, свртете го малку погонското вратило со корпата за мешање.

Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот апарат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **2** и држете го притиснат.



За **Фиксирање** на притиснатиот прекинувач за вклучување/исклучување **2** притиснете го копчето за фиксирање **3**.

За да го **исклучите** електричниот апарат, ослободете го прекинувачот за вклучување/исклучување **2** одн. доколку тој е блокиран со копчето за фиксирање **3**, кратко притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување **2** и потоа ослободете го.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.

Поставување на број на вртежи

Бројот на вртежите на вклучениот електричен апарат може да го регулирате бесстепено, во зависност од тоа

колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување **2**.

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување **2** се постигнуваат мал број на вртежи. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи.

Совети при работењето

- ▶ **Не го користете електричниот апарат на пулт.**
- ▶ **Избегнувајте да ја распскувате смесата.** Инаку може да се лизнете и да ја изгубите контролата над електричниот апарат.
- ▶ **Избегнувајте континуирана работа на електричниот апарат со намален број на вртежи.** Инаку може да се прегреје моторот на електричниот апарат.

За да го активирате копчето за фиксирање **3**, притиснете кратко на прекинувачот за вклучување/исклучување **2** и потоа отпуштете го. Со тоа ќе се спречи невнимателното повторно стартување на електричниот апарат (опасност од повреда).

Изборот на корпа за мешање зависи од смесата.

За смесите со ниска вискозност, како на пр. дисперзивни бои, лакови, лепила, лиени маси, цементни каши, користете корпа за мешање со лева спирала. Во корпата за мешање со лева спирала, материјалот се меша од горе надолу. Корпата за мешање се притиска нагоре. Смесата со ниска вискозност се меша со малку прскање.

За смеси со висока вискозност како на пр. гипс за завршни работи, бетон, цемент, естрих, шпахтел маса, епоксидна смола користете корпа за мешање со десна спирала. Во корпата за мешање со десна спирала, материјалот се меша од долу нагоре. Корпата за мешање се врти во смесата. Смесата со висока вискозност оптимално се промешува.

За време на работата движете го електричниот апарат горе-долу. По употребата, исчистете ја корпата за мешање.

- ▶ **Складирајте го електричниот апарат на безбедно место. Наместете го така да не може да паѓа.** Инаку електричниот апарат може да се оштети.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат, извлечете го струјниот приклучок од сидната дозна.**
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Доколку е потребно користење на приклучен кабел, тогаш набавете го од Bosch или специјализирана продавница за Bosch-електрични апарати, за да го избегнете загрозувањето на безбедноста.

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на: www.bosch-pt.com

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на уредот.

Македонија

Д.Д.Електрис

Сава Ковачевиќ 47Нј, број 3

1000 Скопје

Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk

Интернет: www.servis-bosch.mk

Тел./факс: 02/ 246 76 10

Моб.: 070 595 888

Отстранување

Електричните апарати, опремата и амбалажите требада се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлате електричните апарати во домашната канта за губре!

Само за земји во рамки на ЕУ



Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивна национална употреба, електричните апарати што се во употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

Се задржува правото на промена.

Srpski

Upustva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

- ⚠️ UPOZORENJE** Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- ▶ **Držite Vaše radno područne čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparjenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

Električna sigurnost

- ▶ **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adapttere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Ne promjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice.** Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablove povećavaju rizik električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo prođuće kablove koji su pogodni za spoljnju upotrebu.** Upotreba prođućog kabla uzemljenog za spoljnju upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru.** Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom.** Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Momenat nepažnja kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliju, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nemerno puštanje u rad.** Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite. Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alati ili ključ

koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela.** Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću.** Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova. Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebљeni kako treba.** Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat.** Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat određen za to. Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- ▶ **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu,** promenu delova pribora ili ostavite aparat. Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorisćene električne alate izvan dometa dece.** Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva. Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte brižljivo električni alat.** Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe. Mnoge nesreće imaju svoje uroke u lošem održavanju električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštре i чисте.** Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštirim ivicama manje „slepljiju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima.** Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti. Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predvidjene, može voditi opasnim situacijama.

Servisi

- ▶ **Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva specifična za aparate

- ▶ **Ne obradujte materije koje su opasne zbog eksplozije (nprimer lako zapaljivi rastvarači).** Električni alati proizvode varnice, koje mogu zapaliti paru koja se može pojavit.

- ▶ **Izvucite odmah mrežni utikač i neka Vam servis prekontroliše električni alat, ako padne u sirovinu koja se meša.** Sirovina koja se meša i može upasti u električni alat može prouzrokovati štete i uticati na električni udar.
- ▶ **Električni alat tokom rada držite čvrsto obema rukama za izolovane površine drške i pobrinite se za stabilnu poziciju.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke. Gubitak kontrole može da utice na povrede.
- ▶ **Držite uređaj za izolovane površine drške, ako izvodite radove pri kojima upotrebljeni alat može da naide skrivene vodove električne struje ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa vodom koji provodi napon može da stavi pod napon i metalne delove uređaja i da dovede do električnog udara.
- ▶ **Odmah isključite električni alat, ako električni alat blokira.** Da li ste pazili na visoke reakcione momente, koji prouzrokuju povratan udarac. Upotrebljeni alat blokira ako:
 - je električni alat preopterećen ili
 - ako se iskosi u radnom komadu koji se obradjuje.
- ▶ **Uredaj nemojte da upotrebljavate za mešanje prehrambenih proizvoda.** Naši električni alati skupa sa priborom nisu namenjeni za obradu prehrambenih proizvoda.
- ▶ **Kabl udaljite od zone rada.** Korpa za mešanje može da uhvati kabl.
- ▶ **Rezervoar za mešanje mora da bude adekvatan i siguran.** Rezervoar koji nije uredno osiguran može nekontrolisano da se kreće.
- ▶ **Uverite se da tečnost ne prska o kućište električnog alata.** Tečnost koja je prodrla u alat može da prouzrokuje štetu i električni udar.
- ▶ **Sledite uputstva i upozoravajuće napomene u specifikaciji za sigurnost (SDB) materijala koji se meša.** Materijal koji se meša može da bude štetan po zdravlje.

Tehnički podaci

Mešalica		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Broj predmeta		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Nominalna primljena snaga	W	1200	1800
Predana snaga	W	780	1170
Mehaničko biranje brzina	–	●	●
Broj obrtaja na prazno			
– 1. brzina	min ⁻¹	0 – 1000	0 – 450
– 2. brzina	min ⁻¹	–	0 – 1050
Nominalni broj obrtaja			
– 1. brzina	min ⁻¹	0 – 620	0 – 250
– 2. brzina	min ⁻¹	–	0 – 580
Nominalni obrtni moment			
– 1. brzina	Nm	12	45
– 2. brzina	Nm	–	19
Prihvati za alat		M14	M14

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvodjenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

▶ **U slučaju prekida električne struje otpustite prekidač za aretaciju prtiškom na prekidač za uključivanje/isključivanje.** Time se sprečava nemerno ponovo pokretanje elektroalata (opasnost od povrede).

▶ **Električni alat nemojte da koristite u stalku.**

Opis proizvoda i rada



Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Molimo da otvorite preklopljenu stranicu sa prikazom aparata i ostavite ovu stranicu otvorenu, dok čitate uputstvo za rad.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je zamišljen za mešanje gradjevinskih materijala u obliku praha kao što su malter, sredstvo za čišćenje zidova, lepkovi, kao i boje, lakovi i slične substance koje ne sadrže rastvarače.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slikom odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- 1 Prekidač za biranje brzine (GRW 18-2 E)
- 2 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 3 Taster za fiksiranje prekidača za uključivanje-isključivanje
- 4 Pogonsko vreteno
- 5 Korpa za mešanje*
- 6 Drška (izolovana površina za prihvati)

*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.

Mešalica		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Maksimalan prečnik korpe za mešanje	mm	140	180
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,3	7,2
Klasa zaštite		<input checked="" type="checkbox"/> /II	<input checked="" type="checkbox"/> /II

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvodjenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 60745.		GRW 12 E	GRW 18-2 E
A-vrednovan nivo šumova uređaja iznosi tipično		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Nivo zbučnog pritiska	dB(A)	89	87
Nivo snage zvuka	dB(A)	100	98
Nesigurnost K	dB	3	3
Nosite zaštitu za sluh!			
Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745:			
a_h	m/s ²	4,5	8,5
K	m/s ²	1,5	1,5

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa pomoću različitih pribora ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj uključen ili radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena. Utvrđene dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo na vlastitu odgovornost da je pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 60745 prema odredbama smernica 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

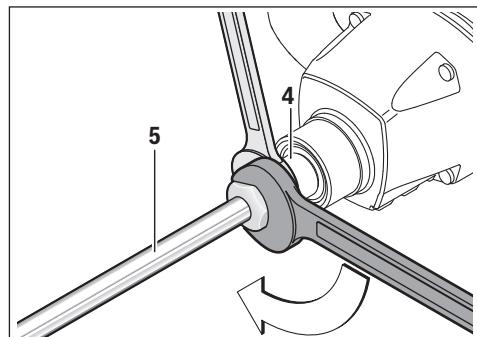
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
27.06.2013

Montaža

- Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.

Promena alata

Korpa za mešanje sa M 14-spoljnjim navojem



Korpu za mešanje 5 zavrnite u vreteno pogona 4. Za to vreteno pogona 4 držite pomoću viljuškastog ključa (GRW 12 E: veličina ključa 22 mm, GRW 18-2 E: veličina ključa 24 mm), i pomoću drugog viljuškastog ključa (veličina ključa 22 mm ili 24 mm) čvrsto zategnite korpu za mešanje 5.

Demontaža korpe za mešanje vrši se obrnutim redosledom.

Rad

Puštanje u rad

- Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici električnog alata.

► Prašine, na primer mineralne prašine mogu biti štetne po zdravlje. Dodirivanje ili udisanje mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Materijal koji sadrži azbest sme da obradjuje samo stručnjak.

- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradjivati u Vašoj zemlji.

Mehaničko biranje brzina (GRW 18-2 E)

► **Prekidač za biranje brzina 1 aktivirajte samo kada električni alat miruje.**

Utisnite prekidač za biranje brzina **1** i gurajte ga dok ne aretira.

Sa prekidačem za biranje brzina **1** možete prethodno birati 2 područja broja obrtaja.

Brzina I:

Nizak opseg broja obrtaja; za radove do prečnika korpe za mešanje 180 mm.



Brzina II:

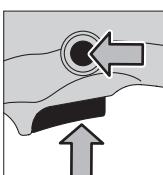
Visok opseg broja obrtaja; za radove do prečnika korpe za mešanje 140 mm.



Ako prekidač za biranje brzine **1** prilikom mirovanja ne možete da gurnete do graničnika, malo obrnute vreteno pogona sa korpom za mešanje.

Uključivanje-isključivanje

Pritisnite za **puštanje u rad** električnog alata prekidač za uključivanje-isključivanje **2** i držite ga pritisnut.



Radi **fiksiranja** pritisnutog prekidača za uključivanje-isključivanje **2** pritisnite taster za fiksiranje **3**.

Da bi električni alat **isključili** pustite prekidač za uključivanje-isključivanje **2** odnosno ako je blokirana sa tasterom za fiksiranje **3**, pritisnite prekidač za uključivanje-isključivanje **2** na kratko i potom ga pustite.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

Podešavanje broja obrtaja

Možete broj obrtaja uključenog električnog alata regulisati kontinuirano, zavisno od toga koliko ste pritisnuli prekidač za uključivanje-isključivanje **2**.

Lak pritisak na prekidač za uključivanje-isključivanje **2** utiče na niski broj obrtaja. Sa rastućim pritiskom povećava se broj obrtaja.

Uputstvo za rad

► **Električni alat nemojte da koristite u stalku.**

► **Izbegavajte da prskate materijal za mešanje.** Možete inače skliznuti i izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

► **Izbegavajte trajan režim rada električnog alata sa smanjenim brojem obrtaja.** U suprotnom bi mogao da se pregreje motor električnog alata.

Kako biste otpustili prekidač za fiksiranje **3**, taster za uključivanje-isključivanje **2** pritisnite kratko i onda ga otpustite. Time se sprečava nenamerno ponovno pokretanje električnog alata (opasnost od povrede).

Izbor korpe za mešanje zavisi od proizvoda koji se meša.

Za proizvod koji se meša, niske viskoznosti, kao npr. disperziona boja, lakovi, lepkovi, masa za livenje, cementno blato, upotrebljavajte korpu za mešanje sa levom spiralom. U korpi za mešanje sa levom spiralom materijal se transportuje odozgo na dole. Korpa za mešanje se pritiska na gore. Proizvod, koji se meša, meša se uz neznačljivo prskanje.

Za proizvod koji se meša, visoke viskoznosti, kao npr. gotov malter, beton, cement, estrih, masa za gletovanje, epoksidna smola, upotrebljavajte korpu za mešanje sa desnom spiralom. U korpi za mešanje sa desnom spiralom materijal se transportuje odozdo na gore. Korpa za mešanje uranja u mešani proizvod. Proizvod koji se meša sa visokom viskoznošću se optimalno izmeša.

Pokrećite električni alat u radu gore dole. Čistite korpu za mešanje posle upotrebe.

► **Električni alat skladištitе na sigurnom mestu. Pobrinite se za to da ne može da padne.** Električni alat se može inače oštetići.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

► **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

► **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**

Ako je potrebna zamena za priključni vod, onda to mora izvesti Bosch ili stručan servis za Bosch-električne alata da bi se izbegle opasnosti po sigurnost.

Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanim mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 2448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštititi čovekove sredine.

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

Samо za EU-zemlјe:

Prema evropskim smernicama 2012/19/EU o stariм električnim i elektronskim uredajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više neupotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj reciklaži koja odgovara zaštititi čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko**Varnostna navodila****Spološna varnostna navodila za električna orodja****! OPOZORILO****Preberite vsa opozorila in napotila.**

Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadalnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozije oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- **Priklučni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici.** Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodijih ne upo-

rabiljajte vtikačev z adapterji. Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

► **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.

► **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlagom.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

► **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite z kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice.** Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

► **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

► **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

► **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.** Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

► **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

► **Izogibajte se nenamerinemu zagonu.** Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalni ali priključitvni vklapljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

► **Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavljivo orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.

► **Izogibajte se nenormalni telesni drži.** Poskrbite za trdno stojisko in za stalno ravnotežje. Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.

► **Nosite primerna oblačila.** Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.

Premikajoči se deli naprave lahko zgrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.

► **Če je na napravo možno montirati priprave za odsavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te**

priklučene in če se pravilno uporabljajo. Uporaba priprave za odsevanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

- ▶ **Ne preobremenjujte naprave.** Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena. Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vkloniti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
- ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranujte izven dosegta otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrali teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati.** Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do teme, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potreben pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Specifična varnostna navodila

- ▶ **Ne obdelujete snovi, ki lahko eksplodirajo (na primer lahko vnetljivih topil).** Električna orodja povzročajo iskrenje, ki lahko povzročijo vžig nastajajoče pare.
- ▶ **Če pade električno orodje v material, ki ga mešate, takoj izvlecite vtikač iz električne vtičnice, električno orodja pa naj pregleda pooblaščen servis.** Material, ki ga mešate, lahko prodre v električno orodje in povzroči poškodbe, ki imajo za posledico električni udar.
- ▶ **Pri delu električno orodje z obema rokama trdno držte za izolirane prijemalne površine in poskrbite za varno stojišče.** Z električnim orodjem lahko varnejte delate, če ga upravljate z obema rokama. Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči poškodbe.
- ▶ **Če izvajate dela, pri katerih lahko vstavno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim**

omrežnim kablom, morate električno orodje držati na izoliranem ročaju. Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli orodja pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.

- ▶ **V primeru blokiranja vstavnega orodja električno orodje takoj izklopite. Bodite pripravljeni na visoke reakcijske momente, ki povzročijo nasprotni udarec.** Vstavno orodje blokira v naslednjih primerih:
 - če je električno orodje preobremenjeno ali
 - če se zagozdi v obdelovanec.
- ▶ **Orodja ne uporabljajte za mešanje živil.** Naša električna orodja vključno s priborom niso zasnovana za pripravo živil.
- ▶ **Kabla ne približujte delovnem območju.** Mešalna košarica lahko zagrabi kabel.
- ▶ **Mešalna posoda mora biti primerna za mešanje ter ustrezno zavarovana.** Posoda, ki ni zavarovana v skladu s predpisi, se lahko nenadzorovano premika.
- ▶ **Prepričajte se, da v ohaju električnega orodja ne brižga nobena tekočina.** Tekočina, ki vdre v električno orodje, lahko povzroči škodo in električni udar.
- ▶ **Upoštevajte navodila in opozorila v seznamu podatkov o varnosti (SDB) za material, ki ga mešate.** Material, ki ga mešate, lahko škodi zdravju.
- ▶ **Pri prekinitvi dovajanja toka sprostite aretirno stikalo s pritiskom stikala za vklop in izklop.** Tako preprečite nenadzorovan ponovni zagon električnega orodja (nevarenost poškodb).
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v stojalu.**

Opis in zmogljivost izdelka

Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.



Razprite stran s sliko naprave in pustite to stran med branjem navodil za uporabo odprtto.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je namenjeno za mešanje gradbenega materiala v obliki prahu, na primer malte, ometa, lepila ter barv, lakov in podobnih substanc, ki vsebujejo topila.

Komponente na sliki

Oštrevljenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Stikalo za izbiro stopnje (GRW 18-2 E)
- 2 Vklopno/izklopno stikalo
- 3 Tipka za fiksiranje vklopno/izklopnega stikala
- 4 Pogonsko vreteno
- 5 Mešalni koš*
- 6 Ročaj (izolirana površina ročaja)

*Prikazan ali opisan pribor ni del standarnega obsega dobave. Celeni pribor je del našega programa pribora.

Tehnični podatki

Mešalnik		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Številka artikla		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Nazivna odjemna moč	W	1200	1800
Izhodna moč	W	780	1170
Mehanska izbira stopnje	-		●
Število vrtljajev v prostem teku			
– 1. stopnja	min ⁻¹	0 – 1000	0 – 450
– 2. stopnja	min ⁻¹	–	0 – 1050
Nazivno število vrtljajev			
– 1. stopnja	min ⁻¹	0 – 620	0 – 250
– 2. stopnja	min ⁻¹	–	0 – 580
Nazivno število vrtljajev			
– 1. stopnja	Nm	12	45
– 2. stopnja	Nm	–	19
Prijemalo za orodje		M14	M14
Največji premer mešalne košarice	mm	140	180
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,3	7,2
Zaščitni razred		□ / II	□ / II

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745.		GRW 12 E	GRW 18-2 E
		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Nivo hrupa naprave po vrednotenju A znaša tipično			
Nivo zvočnega tlaka	dB(A)	89	87
Nivo jakosti zvoka	dB(A)	100	98
Netočnost K	dB	3	3
Nosite zaščitne glušnike!			
Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745:			
a_h	m/s ²	4,5	8,5
K	m/s ²	1,5	1,5

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Izjava o skladnosti



Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 60745 v skladu z določili Direktiv 2011/65/EU, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

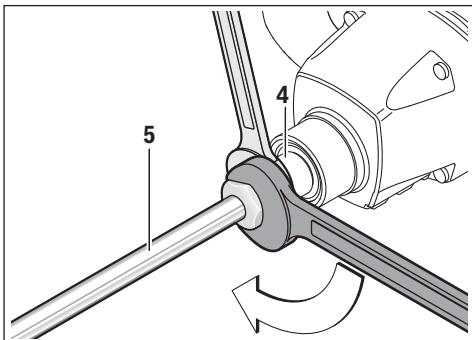
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
27.06.2013

Montaža

- Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtičač iz vtičnice.

Zamenjava orodja

Mešalni koš z zunanjim navojem M 14



Mešalno košarico **5** privijte v pogonsko vreteno **4**. Pri tem pogonsko vreteno **4** držite z viličastim ključem (GRW 12 E: dimenzija 22 mm, GRW 18-2 E: dimenzija 24 mm) in z drugim viličastim ključem (dimenzija 22 mm ali 24 mm) zategnite mešalno košarico **5**.

Demontaža mešalnega koša v obratnem zaporedju.

Delovanje

Zagon

- Upoštevajte napetost omrežja! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski tablici električnega orodja.**
- Prahovi, npr. mineralni prahovi, so lahko zdravju škodljivi. Dotik ali vdihavanje prahov lahko povzročijo alergične reakcije in/ali obolenja dihal pri uporabniku ali osebah, ki se nahajajo v bližini.
Material z vsebnostjo azbesta lahko obdelujejo izključno strokovnjaki.
 - Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
 - Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

Mehanska izbera stopnje (GRW 18-2 E)

- Stikalo za izbiranje prestav 1 aktivirajte samo, ko električno orodje miruje.**

Pritisnite stikalo za izbiranje prestav **1** in ga potiskajte, dokler se ne zaskoči.

S stikalom za izbiro stopnje **1** lahko predhodno izberete 2 področji števila vrtlajev.



Prestava I:

območje nižjega števila vrtlajev, za delo z mešalno košarico s premerom do 180 mm.



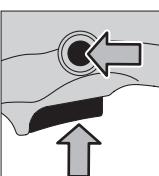
Prestava II:

območje višjega števila vrtlajev, za delo z mešalno košarico s premerom do 140 mm.

Če stikala za izbiranje prestav **1** v mirovanju ne morete potisniti do prislona, rahlo zavrtite pogonsko vreteno z mešalno košarico.

Vklop/izklop

Za **zagon** električnega orodja pritisnite vklopno/izklopno stikalo **2** in ga držite pritisnjenega.



Za **nastavitev** pritisnjenega stikala za vklop in izklop **2** pritisnite nastavitevno tipko **3**.

Če želite električno orodje **izklopiti**, vklopno/izklopno stikalo **2** spustite, če pa je stikalo aretirano s tipko za fiksiranje **3**, vklopno/izklopno stikalo **2** najprej kratko pritisnite in ga nato spustite.

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

Nastavitev števila vrtlajev

Število vrtlajev vklapljenega električnega orodja lahko brezstopensko regulirate, kar je odvisno od tega, kako globoko ste pritisnili vklopno/izklopno stikalo **2**.

Rahel pritisk na vklopno/izklopno stikalo **2** ima za posledico nizko število vrtlajev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala se število vrtlajev povečuje.

Navodila za delo

- Električnega orodja ne uporabljajte v stojalu.**
- Preprečite škropljenje mešalnega materiala naokoli.**
Lahko bi spodrsnili in izgubili kontrolo nad električnim orodjem.
- Izogibajte se daljšemu delovanju električnega orodja z zmanjšanim številom vrtlajev.** Drugače se lahko motor električnega orodja pregreje.

Za sprostitev nastavitevne tipke **3** na kratko pritisnite stikalo za vklop in izklop **2** in ga nato izpustite. Tako preprečite nedozorovan ponovni zagon električnega orodja (nevarnost poškodb).

Izbira mešalne košarice je odvisna od materiala, ki ga želite mešati.

Za mešanje materialov z nizko viskoznostjo, kot so npr. disperzijske barve, laki, lepila, masa za zalivanje, tekoči cement, uporabite mešalno košarico z vrtenjem v levo. V mešalni košarici z vrtenjem v levo se material potiska od zgoraj navzdol. Mešalna košarica je potisnjena navzgor. Materiale z nizko viskoznostjo mešate brez brizganja.

Za mešanje materialov z visoko viskoznostjo, ko so npr. končni omet, beton, cement, estrih, polnila, epoksidna smola, uporabite mešalno košarico z vrtenjem v desno. V mešalni košarici z vrtenjem v desno se material potiska od spodaj navzgor. Mešalna košarica meša zmes. Materiali z visoko viskoznostjo se premešajo optimalno.

Med delom pomikajte električno orodje gor in dol. Mešalni koš po uporabi očistite.

- **Električno orodje shranjujte na varnem mestu. Poskrbite za stabilno postavitev orodja.** V nasprotnem primeru se lahko električno orodje poškoduje.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**
- **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Da bi se izognili ogrožanju varnosti v primeru, da morate nadomestiti priključni kabel, mora to storiti servis podjetja Bosch ali pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Slovensko

Top Service d.o.o.

Celovška 172

1000 Ljubljana

Tel.: (01) 519 4225

Tel.: (01) 519 4205

Fax: (01) 519 3407

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Električnih orodij ne vrzite med gospodinjske odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2012/19/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni ureditvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate



APOZORENJE Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojmom „Električni alat“ odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.

- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, stednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.

- **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

- **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštirih rubova ili pomicnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

► **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

► **Ako se ne može izbjegići uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

► **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom.** Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak napažnije kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.

► **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

► **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uredaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

► **Prije uključivanja električnog alata uklonite alete za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uredaja može dovesti do nezgoda.

► **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

► **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomoćnih dijelova. Neprivršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomoći dijelovi.

► **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Bržljiva uporaba i ophodenje s električnim alatima

► **Ne preopterećujte uredaj.** Za vaš rad koristite za to predviđeni električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.

► **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.

► **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uredaja, zamjene pribora ili odlaganja uredaja.** Ovim mjerama opreza izbjegići će se nehotično pokretanje električnog alata.

► **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece.** Ne dopustite rad s uredajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.

► **Održavajte električni alat s pažnjom.** Kontrolirajte da li pomoći dijelovi uredaja bespriječorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

► **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.

► **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uredaja.** Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvodene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Servisiranje

► **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uredaja.

Upute za sigurnost specifične za uredaj

► **Ne obradujte tvari ugrožene eksplozijom (npr. lako zapaljiva otpalja).** Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti nastale pare.

► **Odmah izvucite mrežni utikač i odnesite električni alat na kontrolu u servis, ukoliko bi pao u smjesu.** Smjesa koja bi ušla u električni alat mogla bi prouzročiti oštećenja i dovesti do strujnog udara.

► **Električni alat čvrsto držite s obje ruke na izoliranim površinama zahvata i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** S električnim alatom ćete sigurnije raditi ako ga budete držali s obje ruke. Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.

► **Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo ošteti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata.** Kontakt s električnim vodom pod naponom mogao bi staviti pod napon metalne dijelove uredaja i prouzročiti strujni udar.

► **Odmah isključite električni alat ako je električni alat blokirani.** Pazite na velike zakretne momente koji mogu uzrokovati povratni udar. Radni alat se blokira kad se: – električni alat preoptereti ili – obradivani izradak uklješti.

► **Uredaj ne koristite za miješanje hrane.** Naši električni alati zajedno s priborom nisu konstruirani za pripremanje hrane.

► **Kabel držite dalje od mjesta rada.** Košara miješalice može zahvatiti kabel.

► **Posuda za miješanje mora biti prikladana za miješanje i stabilna.** Posuda koja nije propisno osigurana može se nekontrolirano mičati.

► **Osigurajte da tekućina ne prska po kućištu električnog alata.** Tekućina koja prodre u električni alat može prouzročiti oštećenja i električni udar.

- ▶ Pridržavajte se uputa i upozorenja u sigurnosno-tehničkom listu (STL) materijala koji se mora izmiješati. Materijal koji se miješa može biti štetan po zdravlje.
- ▶ Kod prekida struje otpustite sklopku za aretiranje pritisakom na prekidač za uključivanje/isključivanje. Time ćete sprječiti nehotično ponovno pokretanje električnog alata (opasnost od ozljeda).
- ▶ Električni alat ne koristite dok je odložen na stalku.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za miješanje praškastih građevnih materijala, kao što je mort, žbuka, ljepljiva, kao i boja, lakova i sličnih supstanci koje ne sadrže otapala.

Prikazani dijelovi uređaja

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

1 Prekidač za biranje brzina(GRW 18-2 E)

2 Prekidač za uključivanje/isključivanje

3 Zaporna tipka prekidača za uključivanje/isključivanje

4 Pogonsko vreteno

5 Košara miješalice*

6 Ručka (izolirana površina zahvata)

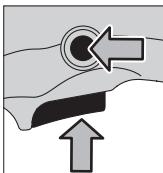
*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Miješalica		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Kataloški br.		3 601AA7 0..	3 601AA8 0..
Nazivna primljena snaga	W	1200	1800
Predana snaga	W	780	1170
Mehaničko biranje brzina	–	–	●
Broj okretaja pri praznom hodu			
– 1. brzina	min ⁻¹	0 – 1000	0 – 450
– 2. brzina	min ⁻¹	–	0 – 1050
Nazivni broj okretaja			
– 1. brzina	min ⁻¹	0 – 620	0 – 250
– 2. brzina	min ⁻¹	–	0 – 580
Nazivni zakretni moment			
– 1. brzina	Nm	12	45
– 2. brzina	Nm	–	19
Stezač alata		M14	M14
Maksimalni promjer košare miješalice	mm	140	180
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,3	7,2
Klasa zaštite		□/II	□/II
Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.			

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 60745.		GRW 12 E	GRW 18-2 E
		3 601AA7 0..	3 601 AA8 0..
Prag buke uređaja vrednovan sa A obično iznosi			
Prag zvučnog tlaka	dB(A)	89	87
Prag učinka buke	dB(A)	100	98
Nesigurnost K	dB	3	3
Nositi štitnike za sluh!			
Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745:			
a_h	m/s ²	4,5	8,5
K	m/s ²	1,5	1,5



Za **utvrđivanje** pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **2** pritisnite zaporni tipku **3**.

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **2**, odnosno ako je utvrđen sa zapornom tipkom **3**, kratko pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **2** i nakon toga otpustite.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

Reguliranje broja okretaja

Broj okretaja uključenog električnog alata možete bestupnje-vito regulirati, ovisno od toga do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje **2**.

Manjim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **2** postiže se manji broj okretaja. Sa povećanjem pritiska povećava se broj okretaja.

Upute za rad

- ▶ **Električni alat ne koristite dok je odložen na stalku.**
- ▶ **Izbjegavajte špricanje miješane smjese.** Inače bi moglo doći do klizanja pri držanju i gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Izbjegavajte trajni pogon električnog alata s manjim brojem okretaja.** U suprotnom bi se motor električnog alata mogao pregrijati.

Za otpuštanje zaporne tipke **3** pritisnite kratko prekidač za uključivanje/isključivanje **2** i nakon toga otpustite. Time ćete sprječiti nehotično ponovno pokretanje električnog uredaja (opasnost od ozljeda).

Izbor košare miješalice ovisi o masi koja se mijesha.

Za smjese manjeg viskoziteta, kao npr. dispergirane boje, lakovе, ljepila, mase za zalijevanje, cementne suspenzije, koristite košaru miješalice s lijevom spiralom. U košari miješalice s lijevom spiralom smjesa se mijesha odozdo prema dolje. Košara miješalice se potiskuje prema gore. Smjesa manjeg viskoziteta mijesha se polugom za prskanje.

Za smjese većeg viskoziteta, kao npr. predgotovljena žbuka, beton, cement, estrih, kit, epoksidna smola, koristite košaru miješalice s desnom spiralom. U košari miješalice s desnom spiralom smjesa se mijesha odozdo prema gore. Košara za mijesanje se uranja u smjesu. Smjesa visokog viskoziteta će se optimalno promiješati.

Kod rada električni alat pomičite gore i dolje. Nakon uporabe ocistite košaru miješalice.

- ▶ **Električni alat čuvajte na sigurnom mjestu. Pobrinite se da se ne prevrne.** Električni alat bi se u tom slučaju mogao oštetiti.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Ako je potrebna zamjena priključnog kabela, tada je treba provesti u Bosch servisu ili u ovlaštenom servisu za Bosch električne alate, kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti.

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

TÄHELEPANU **Kõik ohutusnõuded ja juhised tulub läbi lugeda.** Ohutusnõuetega ja juhistega eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või raskeld vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoote-ga (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmal toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib pöhjustada önnetusid.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema.** Kui Teie tähelepanu kõrvalte juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektroohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima.** Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puuhul adapterpistikuid. Muutmust pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.
- ▶ **Vältige hekahkontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatömbamiseks.** Hoidke toitejuhet kuumuse, öli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed surendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on välimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselülit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult.** Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite möju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib pöhjustada tõsiseid vigasusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiku kaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvalatlatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige seadme tahtmatut käivitamist.** Enne pistiku ühendamist pistikupessa,aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lätlitatud. Kui hoiata elektrilise tööriista kandmisel sörme lülitel või ühendate voo-

luvörku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla önnetusid.

- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmeh.** Seadme põörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib pöhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatalalist kehaasendit.** Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, eheti või pikad juksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmuueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmuueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust pöhjustatud ohte.

Elektroliistide hoolikas käsitsimine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle.** Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspürides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülit on rikkis.** Elektrilise tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tömmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmost aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälistel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaadamus kohas.** Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhisid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude önnestuse pöhjuseks on halvasti hoolitud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hoolitud, teravate löikesvaradega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübti jaoks ette nähtud.** Arvestage seejuures tööttingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib pöhjustada ohtlikke olukordi.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusjuhised

- ▶ Ärge töödelge plahvatusohtlikke materjale (nt kerges-tisüttivaid lahusteid). Elektrilised tööriistad tekitavad säh-demeid, mis võivad tekkivad aurud süüdata.
- ▶ Kui seade kukub segatavasse ainesse, tõmmake toite-pistik kohe pistikupesast välja ja laske seade volitatud parandustöökjas üle vaadata. Seadmesse tunginud ai-ne võib seadet kahjustada ja pöhjustada elektrilöögi.
- ▶ Töötamisel hoidke elektrilist tööriista tugevasti kahe käega käepideme isolateeritud pindadest ja võtke sta-biilne asend. Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes. Kontrolli kaotus seadme üle võib pöhjus-tada kehavigastusi või varalist kahju.
- ▶ Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet ainult käepideme isolateeritud pindadest. Kokku-puude pinge all oleva elektrijuhtmega seab pinge alla ka tööriista metallosad ja pöhjustab elektrilöögi.
- ▶ Tarviku blokeerumise korral lülitage elektriline tööriist viivitamatult välja. Seejuures võivad ilmneda suured reaktsoonijoud, mis pöhjustavad tagasilöögi. Tarvik blokeerub:
 - kui elektrilisele tööriistale avaldub ülekoormus või
 - kui elektriline tööriist töödeldavas toorikus kinni kiildub.
- ▶ Ärge kasutage tööriista toiduainete segamiseks. Meie tööriistad ja tarvikud ei ole ette nähtud toiduainete töötl-miseks.
- ▶ Hoidke toitejuhe tööpiirkonnast eemal. Segamistarvik võib toitejuhtme kaasa haarata.
- ▶ Segamismahuti peab olema segamiseks sobiv ja paik-nema stabiilses asendis. Segamismahuti, mis ei ole sta-biilses asendis või stabiilselt kinnitatud, võib kontrollima-tult paigast liukuda.
- ▶ Veenduge, et vedelikupritsmed ei satu elektrilise töö-riista korpusse. Elektrilises tööriista tunginud vedelik võib pöhjustada varalist kahju ja elektrilöögi.

Tehnilised andmed

Mikser		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Tootenumber		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Nimivõimsus	W	1200	1800
Väljundvõimsus	W	780	1170
Mehaaniline käiguvalik		–	●
Tühikäigupöörded			
– 1. käik	min ⁻¹	0 – 1000	0 – 450
– 2. käik	min ⁻¹	–	0 – 1050
Nimipöörded			
– 1. käik	min ⁻¹	0 – 620	0 – 250
– 2. käik	min ⁻¹	–	0 – 580
Nominaalne pöördemoment			
– 1. käik	Nm	12	45
– 2. käik	Nm	–	19
Padrun		M14	M14

Andmed kehitavad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiaaliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

- ▶ Järgige segatava aine ohutuskaardil toodud juhiseid ja hoitatu. Segatav aine võib olla tervisekahjulik.
- ▶ Voolukatkestuse korral vabastage lukustuslüliti, sel-leys vajutage lülitile (sisse/välja). See hoiab ära elektri-lise tööriista soovimatu käivitumise (vigastuste oht).
- ▶ Ärge kasutage elektrilist tööriista statiivis.

Seadme ja selle funktsioonide kirje-lodus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lu-geda. Ohutusnõueté ja juhiste eiramise taga-järjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Avage kokkuvolditud lehekülg, milles on toodud joonised seadme kohta, ja jätké see kasutusjuhendi lugemise ajaks lahi-ti.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud publiliste ehitusmaterjalide, näiteks mõrdi, krohvi, liimi, samuti lahusteid mittesisalda-vate värvi-de, lakkide ja teiste sarnaste ainete segamiseks.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Käiguvaliku lülti (GRW 18-2 E)
- 2 Lülti (sisse/välja)
- 3 Lülti (sisse/välja) lukustusnupp
- 4 Spindel
- 5 Segamistarvik*
- 6 Käepide (isoleeritud haardepind)

*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis elevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvi-kute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Mikser		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Segamistarviku max läbimõõt	mm	140	180
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	5,3	7,2
Kaitseaste		<input type="checkbox"/> /II	<input type="checkbox"/> /II

Andmed kehitavad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiaaliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 60745.		GRW 12 E 3 601 AA7 0..	GRW 18-2 E 3 601 AA8 0..
Seadme A-karakteristikuga mõõdetud mürata-se on üldjuhul			
Helirõhu tase	dB(A)	89	87
Müravõimsuse tase	dB(A)	100	98
Mõõtemääramatus K	dB	3	3
Kandke kuulmiskaitsevahendeid!			
Vibratsioonitase a_h (kolme telje vektorsumma) ja mõõtemääramatus K, kindlaks tehtud koos-kõlas standardiga EN 60745:			
a_h	m/s^2	4,5	8,5
K	m/s^2	1,5	1,5

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtmeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni eesilgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, kui kasutatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase olla siiski teistsugune. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt suurem.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitud või küll sisse lülitud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hoidage tööriisti ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökordlus.

Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutatavana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmiste standarditele või normdokumentidele: EN 60745 vastavalt direktiivide 2011/65/EL, 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

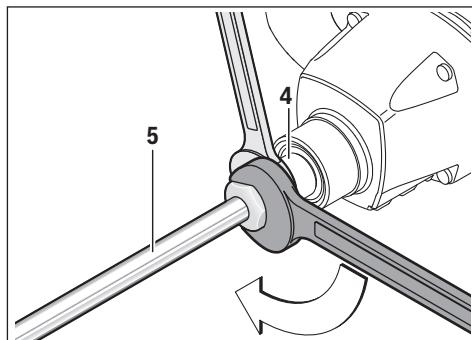
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
27.06.2013

Montaaž

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.

Tarviku vahetus

M 14-väliskeermega segamistarvik



Keerake segamistarvik **5** spindlisse **4**. Selleks hoidke spindlit **4** lehtvõtmega (GRW 12 E: ava laius 22 mm, GRW 18-2 E: ava laius 24 mm) paigal ja teise lehtvõtmega (ava laius 22 mm või 24 mm) pingutage segamistarvik **5** kinni.

Segamistarviku eemaldamine toimub vastupidises järjekorras.

Kasutus

Seadme kasutuselevõtt

- Pöörake tähelepanu võrgupingele! Vooluallika pinge peab ühtima elektrilise tööriista andmesildil märgitud pingega.

► Tolm, nt mineraalsete materjalide tolm võib olla terviseohlik. Tolmuga kokkupute või tolmu sisseeingamise tagajärvel võib seadme kasutajal või läheduses viibivatel isikutel tekkida allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda vaid asjaomasega väljaöppega isikud.

- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtri ga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehitavatest eeskirjadest.

Mehaaniline käiguvalik (GRW 18-2 E)

► **Käiguvaliku lülitile 1 vajutage üksnes siis, kui elektrili ne tööriisti ei tööta.**

Vajutage käiguvaliku lülit 1 sisse ja lükake seda, kuni see lukustub.

Käiguvaliku lülitiga 1 saab valida 2 pöörrete vahemikku.

I käik:

madalad pöörded; töötamiseks segamistarvikuga, mille läbimõõt on kuni 180 mm.



II käik:

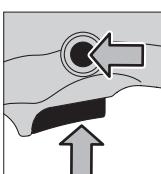
kõrged pöörded; töötamiseks segamistarvikuga, mille läbimõõt on kuni 140 mm.



Kui käiguvaliku lülitit 1 ei saa seisva tööriista puhul lõpuni viia, keerake spindlit koos segamistarvikuga pisut.

Sisse-/väljalülitus

Seadme **kasutuselevõtuks** vajutage lülit (sisse/välja) 2 alla ja hoidke seda all.



Selleks et **lukustada** sissevajutatud lülitit (sisse/välja) 2, vajutage lukustusnupule 3.

Selleks, et seadet **välja lülitada**, vabastage lülit (sisse/välja) 2 või juhul, kui see on lukustusnupuga 3 lukustatud, vajutage koraks lülitile (sisse/välja) 2 ja vabastage see siis.

Energia säastmiseski lülitage elektrilise tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.

Pöörte reguleerimine

Sisselülitatud seadme pöörte arvu saate sujuvalt reguleerida vastavalt lülitile (sisse/välja) 2 rakendatavale survele.

Kerge survega lülitile (sisse/välja) 2 reguleerite pöörded madalaks. Surve suurendamisega tõstate ka pöörte arvu.

Tööjuhisid

- **Ärge kasutage elektrilist tööriista statiivis.**
- **Vältige segatava aine laialipritsumist.** Vastasel korral võite libiseda ja kaotada tööriista üle kontrolli.
- **Ärge kasutage vähendatud pööretel töötavat tööriista püsirežiimil.** Vastasel korral võib tööriista mootor üle kuumentada.

Selleks et lukustusnuppu 3 vabastada, vajutage koraks lülitile (sisse/välja) 2 ja seejärel vabastage see. See hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu taaskäivitumise (vigastuste oht).

Segamistarviku valik sõltub segatavast ainest.

Madala viskoossusega materjalide, nt krohvisegu, betooni, tsemendi, pahtli, epoksiidvaiigu segamiseks kasutage paremkeermega segamistarvikut. Paremkeermega segamistarvik viib segatavat materjali üalt alla. Segamistarvik surutakse üles. Madala viskoossusega materjalide segamisel tekib vähe pritsmeid.

Suure viskoossusega materjalide, nt krohvisegu, betooni, tsemendi, pahtli, epoksiidvaiigu segamiseks kasutage paremkeermega segamistarvikut. Paremkeermega segamistarvik viib segatavat materjali alt üles. Segamistarviku segamisvõime on optimaalne. Suure viskoossusega ained segatakse hästi läbi.

Segamisel liigutage seadet üles ja alla. Pärast kasutamist puhastage segamistarvik.

- **Hoidke elektrilist tööriista ohutus kohas. Veenduge, et tööriist ei kuku ümber.** Vastasel korral võib tööriist kahjustada saada.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

- Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tömmake pistik pistikupesast välja.
- Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.

Tööhõlthusute tagamiseks tuleb toitejuhe lasta vajaduse korral vahetada Bosch elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Järeleparimiste esitamisel ja tagavaraoade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline toote-number.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste kāsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: 679 1122
Faks: 679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Parlamenti ja nõukogu direktiivil 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārejie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem



BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegti drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasišanas uzglabājet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums „elektroinstrumenti“ attiecas gan uz tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- **Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugnsnedrošu vielu tuvumā un vietas ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

- **Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citi personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

► **Elektroinstrumenta kontaktakciāi jābūt piemērotai elektrotikla kontaktligzda. Kontaktakciās konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt.** Nelietojiet kontaktakciās salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma kēdi. Neizmainītas konstrukcijas kontaktakciā, kas piemērots kontaktligzda, ļauj samazināt elektriskā triecienu saņemšanas risku.

► **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētam virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

► **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumā iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

► **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotikla kontaktligzdas. Sargājet elektrokabeli no karstuma, eļjas, asām ūkautnīm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samazgojošs elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

► **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātākabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

► **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietas ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreļu.** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreļu, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

► **Darba laikā saglabājet paškontroli un rikoieties sašķārā ar veselo saprātu.** Pārtrauciet darbu, ja jūtāties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

► **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus.** Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (puteķu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

► **Nepielaujiet elektroinstrumenta patvalīgu ieslēgšanu.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotiklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecīties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzeja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir iešlēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

► **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentos vai atslēgas.** Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas bridi atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

- ▶ Darba laikā izvairieties iepemt neērtu vai nedabisku kermenja stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centtieses saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviet matus, apģērbu un aizsargācīmus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķertas valīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.
- ▶ Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos. Pieļetojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumenta darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs. Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomainas atvienojet tā kontakt-dakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru. Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēšanos.
- ▶ Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to pie-mērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rikoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem. Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiesītas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcione un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- ▶ Savlaicīgi notriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ Lietojet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papild-piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, nemot vērā arī konkētos darba apstākļus un pieļetojuma ipatnības. Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotāfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ Apkalpošana
- ▶ Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiku kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus. Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības limeni.
- ▶ Ipašie darba drošības noteikumi
- ▶ Neapstrādājiet sprādzienbistamas vielas (piemēram, viegli uzliesmojošus šķidinātājus). Elektroinstrumenti darbojoties nedaudz dzirkstējo, kas var izsaukt viegli uzliesmojošo tvaiku aizdegšanos.
- ▶ Ja elektroinstruments nejauši iekrīt sajaucamajā vielā, nekavējoties atvienojet to no elektrotīkla un nogādājiet pārbaudei remonta darbnīcā. Sajaucamajai vielai ieķūstot elektroinstrumentā, tā var izraisīt bojājumus un būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- ▶ Darba laikā cieši turiet elektroinstrumentu ar abām rokām aiz izolētājam noturvirsmām un iepemiet stabili kermenja stāvokli. Elektroinstrumentu ir drošāk vadit ar abām rokām. Kontroles zaudēšana var kļūt par cēloni sa-vainojumiem.
- ▶ Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētājam noturvirsmām. Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk ari uz elektroinstrumenta metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ Ja darbinstruments pēkšni iestrēgst, nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu. Šādā gadījumā rodas ie-vērojams reaktīvais griezes moments, kas var izsaukt atsītienu. Darbinstruments parasti iestrēgst šādos gadījumos:
 - ja elektroinstrumenti tiek pārslogoti, vai
 - ja darbinstruments apstrādes laikā netiek turēts taisni.
- ▶ Nelietojiet instrumentu pārtikas produktu sajaušanai. Mūsu elektroinstrumenti netiek komplektēti ar piederumiem, kas būtu paredzēti pārtikas produktu apstrādei.
- ▶ Neļaujiet elektrokabelim nonākt tuvu apstrādes vietai. Kabelis var ieķertas misītājā.
- ▶ Tvertnei, kurā notiek sajaušana, jābūt šim nolūkam piemērotai un droši novietotai. Ja tvertne nav stabili novietota, tā darba laikā var nekontrolēti pārvietoties.
- ▶ Nodrošiniet, lai sajaucamais šķidrums neapšķakstītu elektroinstrumenta korpusu. Elektroinstrumentā iekluvušais šķidrums var to sabojāt un izraisīt elektrisko triecienu.
- ▶ Ievērojet sajaucamā materiāla drošības datu lapā sniegtos ieteikumus un brīdinājumus. Sajaucamais materiāls var būt kaitīgs veselībai.
- ▶ Elektrobarošanas pārtraukuma gadījumā atbrivojiet ieslēdzeja fiksēšanas taustīju, nospiezot ieslēdzeju. Tas ļauj novērst elektroinstrumenta patvaiju atkārtotu ie-slēšanos, atjaunojoties ektrobarošanas padevei (savai-šanās briesmas).
- ▶ Nelietojiet elektroinstrumentu, to iestiprinot statnē.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts



Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegtie drošības noteikumi un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai no pietnam savainojumam.

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar elektroinstrumenta attēlu un turēt to atvērtu visu laiku, kamēr tiek lasita lietošanas pamācība.

Pielietojums

Elektroinstruments ir paredzēts pulverveida celtniecības materiālu, piemēram, javas, apmetuma un limes, kā arī šķidinātājus nesaturošu krāsu, laku un citu līdzīgu vielu sajaukšanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēlotā sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegs ilustratīvajā lappusē.

- 1 Pārnesumu pārslēdzējs (GRW 18-2 E)
- 2 Ieslēdzējs
- 3 Taustiņš ieslēdzēja fiksēšanai
- 4 Darbvārpsta
- 5 Maisītājs*
- 6 Rokturis (ar izolētu noturvīrsmu)

*Seit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegs mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Sajaučējs		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Izstrādājuma numurs		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Nominālā patēriņjamā jauda	W	1200	1800
Mehāniskā jauda	W	780	1170
Mehāniskā pārnesumu pārslēgšana	–	●	●
Griešanās ātrums brīvgaitā			
– 1. pārnesumam	min. ⁻¹	0 – 1000	0 – 450
– 2. pārnesumam	min. ⁻¹	–	0 – 1050
Nominālais griešanās ātrums			
– 1. pārnesumam	min. ⁻¹	0 – 620	0 – 250
– 2. pārnesumam	min. ⁻¹	–	0 – 580
Nominālais griezes moments			
– 1. pārnesumam	Nm	12	45
– 2. pārnesumam	Nm	–	19
Darbinstrumenta stiprinājums		M14	M14
Maksimālais maisītāja diametrs	mm	140	180
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,3	7,2
Elektroaizsardzības klase		□/II	□/II
Šādi parametri tiek nodrošinati pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. lekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.			

Informācija par troksni un vibrāciju

Troksņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 60745.		GRW 12 E	GRW 18-2 E
		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Instrumenta radītā pēc raksturliknes Aizsvērtā troksņa parametru tipiskās vērtības ir šādas:			
skāņas spiediena limenis	dB(A)	89	87
skāņas jaudas limenis	dB(A)	100	98
mērījumu izkliede K	dB	3	3
Nēsājet ausu aizsargus!			
Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteiktas atbilstoši standartam EN 60745	m/s^2	4,5 1,5	8,5 1,5
a_h	m/s^2		
K	m/s^2		

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecīnāms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tomēr tiek izmantoti citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekosā apjomā apkalpots, instrumenta radītās vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas rādīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Lai precizi izvērtētu vibrācijas rādīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas rādīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam. Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērjet roku atdzišanu un pareizi plānojet darbu.

Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadalā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 60745, kā arī direktīvām 2011/65/ES, 2004/108/EK un 2006/42/EK.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Head of Product Certification
Engineering PT/ETM9

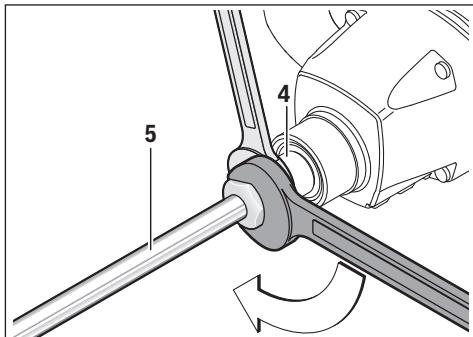
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
27.06.2013

Montāža

- Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.

Darbinstrumenta nomaiņa

Maisītājs ar ārējo vītni M 14



Ieskrūvējiet maisītāju **5** darbvārpstā **4**. Šim nolūkam noturiet darbvārpstu **4** ar valējā tipa uzgriežņu atslēgu (instrumentam GRW 12 E atslēgas platoms ir 22 mm, instrumentam GRW 18-2 E atslēgas platoms ir 24 mm) un ar otru valējā tipa uzgriežņu atslēgu (atslēgas platoms 22 mm vai 24 mm) stingsi pieskrūvējiet maisītāju **5**.

Lai noņemtu maisītāju, rīkojieties secībā, kas pretēja iepriekš aprakstītajai.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

- Pievadiet pareizu elektrotīkla spriegumu! Elektrobarošanas avota spriegumam jāatbilst vērtībai, kas norādīta uz elektroinstrumenta markējuma plāksnītes.
- Putekļi, piemēram, minerālvielu putekļi, var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās putekļiem vai to ieelpošana var izsaukt alergiskas reakcijas un/vai elpošanas ceļu slimības gan strādājošajai personai, gan arī personām, kas atrodas darba vietas tuvumā.

Azbestu saturašus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi iipaši apmācītās personas.

- Darba vieta jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Mehāniskā pārnesumu pārslēgšana (GRW 18-2 E)

- Pārvietojiet pārnesumu pārslēdzēju **1** tikai laikā, kad elektroinstruments nedarbojas.

Nospiediet pārnesumu pārslēdzēju **1** un tad to pārbidiet, līdz pārslēdzējs fiksējas.

Ar pārnesumu pārslēdzēju **1** var izvēlēties vienu no 2 darbvārpstas griešanās ātruma diapazoniem (pārnesumiem).



Pārnesums I

Neliela griešanās ātruma diapazons, darbam ar maisītāju, kura diametrs ir 180 mm.



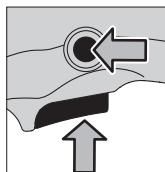
Pārnesums II

Liela griešanās ātruma diapazons, darbam ar maisītāju, kura diametrs ir 140 mm.

Ja, instrumentam atrodoties miera stāvoklī, tā pārnesumu pārslēdzēju **1** neizdodas pārbidit līdz galam, nedaudz pagriezdarbvarpstū kopā ar maisītāju.

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **2** un turiet to nospiestu.



Lai **nostiprinātu** nospisto ieslēdzēju **2**, nospiediet fiksēšanas taustīju **3**.

Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **2** vai arī, ja tas ir nostiprināts ar fiksēšanas taustīju **3** palīdzību, islaicīgi nospiediet un atlaidiet ieslēdzēju **2**.

Lai taupītu energiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

Griešanās ātruma regulēšana

Instrumenta griešanās ātrumu var regulēt bezpakāpu veidā, mainot spiedienu uz ieslēdzēju **2**.

Viegli nospiežot ieslēdzēju **2**, darbvarsta sāk griezties ar nelielu ātrumu. Palielinot spiedienu, pieaug arī griešanās ātrums.

Norādījumi darbam

- **Nelietojiet elektroinstrumentu, to iestiprinot statnē.**
- **Nepieļaujiet sajaucamās vielas izšķakstišanos.** Tas var klūt par cēloni paslīdēšanai un kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- **Neļaujiet elektroinstrumentam ilgstoši darboties ar sazinātu griešanās ātrumu.** Tas var izraisīt elektroinstrumenta dzinēja pārkaršanu.

Lai atbrīvotu ieslēdzēja fiksēšanas taustīju **3**, islaicīgi nospiediet un tad atlaidiet ieslēdzēju **2**. Tas ļauj novērst elektroinstrumenta patvalīgu atkārtotu ieslēgšanos (savainošanās briesmas).

Maisītāja izvēle ir atkarīga no sajaucamā materiāla īpašībām. Sajaucot materiālus ar zemu viskozitāti, piemēram, emulsijas krāsu, laku, limi, gruntešanas sastāvu un cementa javu, lietojiet maisītāju ar kreisā virziena spirāli. Maisītājs ar kreisā virziena spirāli izraisa sajaucamā materiāla pārvietošanos no

augšas lejup. Šādā gadījumā pats maisītājs tiek spiests ārā no sajaucamā materiāla. Tas ļauj bez šķakām sajaukt zemas viskozitātes materiālus.

Sajaucot materiālus ar augstu viskozitāti, piemēram, apmetuma javu, betonu, cementu, gipsi, pildvielas un epoksiāda sveķus, lietojiet maisītāju ar labējā virziena spirāli. Maisītājs ar labējā virziena spirāli izraisa sajaucamā materiāla pārvietošanos no lejas augšup. Šādā gadījumā pats maisītājs tiek vilkts iekšā sajaucamā materiālā. Tas ļauj optimāli sajaukt augstas viskozitātes materiālus.

Sajaušanas laikā pārvietojiet instrumentu augšup un lejup. Pēc darba notiņiet maisītāju.

- **Uzglabājiet elektroinstrumentu drošā vietā. Parūpējieties, lai tas nevarētu nokrist.** Pretējā gadījumā elektro-instruments var tikt bojāts.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrišana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja nepieciešams nomainīt elektrotīkla kabeli, tas jāveic firmas Bosch elektroinstrumentu servisa centrā vai Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tā tiks saglabāts vajadzīgais darba drošības limenis.

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centris Jums palīdzēt vislabākā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves dalas, noteikti paziņojet 10 zimju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstim

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroinstrumentu ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederigie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrrežejai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištrauktī kištuką. Laidā patieskite taip, kad jo neveiktu karštis, jis neišsīteptu alyva ir jo nepažeistū aštrios detāles ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

- **Jei su elektriniu īrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinkā ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažēja elektros smūgio pavoju.
- **Jei su elektriniu īrankiu neišvengiamai reikia dirbtī drēgnoje aplinkoje, naudokite nuotekio srovės saugiklī.** Dirbant su nuotekio srovės saugikliu sumažēja elektros smūgio pavoju.

Žmonių sauga

- Būkite atidūs, sutelkite dēmesj ī tai, kā jūs darote ir, dirbdami su elektriniu īrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu īrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu īrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmenis apsaugos priemones, pvz., respiratoriu ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinių īrankj, sumažēja rizika susižeisti.

- **Saugokitės, kad elektrinio īrankio neįjungtumėte atsiktinai.** Prieš prijungdamai elektrinį īrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį īrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsiktimas.

- **Prieš įjungdamai elektrinį īrankį pašalinkite reguliavimo īrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis īrankis ar raktas gali sužaloti.

- **Stenkite, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovédami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį īrankį netiketose situacijose.

- **Dėvėkite tinkama aprangą.** Nedėvėkite placių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirstines nuro besisukančią elektrinio īrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali ištrauktī besisukančios dalys.

- **Jei yra numatyta galimybė prijungiti dulkių nusiurbimo ar surinkimo īrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungiti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo īrenginius sumažēja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių īrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite prietaiso.** Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį īrankį. Su tinkamu elektriniu īrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais īrankiais saugos nuorodos

⚠ ISPĒJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gairės ir galite sunkiai sužaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama savoka „Elektrinis īrankis“ apibūdina īrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laido), ir akumuliatorinius īrankius (be maitinimo laido).

Darbo vienos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinė arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu īrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skryscių, dujuj ar dulkių.** Elektriniai īrankiai gali kibirkščiuoti, o tuo kibirkščiuju dulkės arba susišaupe gara gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu īrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytujomams.** Nukreip dēmesj ī kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Elektrinio īrankio maitinimo laido kištukas turi atitiki tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokiui būdu negaliama modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais īrankiais. Originalūs kištukai, tikslii tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdui, sumažina elektros smūgio pavoju.
- **Saugokitės, kad neprisiestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį īrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei ī elektrinį īrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. ne-neskite elektrinio īrankio paėmę už laido, nekabinkite**

- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusių jungikliai.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima jungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydamai prietaisą, iš elektros tinklo lizdo iš- traukite kištuką ir/arba išmikite akumulatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio išjungimo.
- ▶ **Nenaudojama elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį.** Patirkinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestrinka, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kuriuos trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingos atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildoma įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo salygas ir atliekančią darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

Aptarnavimas

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsarginės dalis.** Taip galinga garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- Saugos nuorodos dirbantiems su šiuo prietaisu**
- ▶ **Neapdirbkite sprogių medžiagų (pvz., labai degių tirpiklių).** Elektriniai prietaisai kelia kibirkštis, kurios gali uždegti kylančius garus.
- ▶ **Jei prietaisais iškritų į maišomą medžiągą, nedelsdami ištraukite kištuką ir kreipkitės į elektrinių įrankių remonto dirbtuvės, kad prietaisą patirkintų.** Į prietaisą prasiskverbusi maišoma medžiaga gali ją pažeisti ir sukelti elektros smūgi.
- ▶ **Dirbdami įrankį visada tvirtai laikykite abiem rankomis už izoliuotų rankenų ir stabilių stovėkite.** Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas. Nesuvaldžius elektrinio įrankio, galima susizeisti.
- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir ištikti elektros smūgis.
- ▶ **Jei darbo įrankis įstringa, tuoju pat išjunkite elektrinį įrankį.** Būkite pasirengę dideliam reakcijos momentui, kuris gali sukelti atgalinį smūgi. Darbo įrankis gali įstrioti, jei:
 - elektrinis įrankis yra pernelyg apkraunamas arba
 - jis yra perkrepiamas apdirbamame ruošinyje.

- ▶ **Nenaudokite įrankio maisto produktams maišyti.** Mūsų elektriniai įrankiai ir papildoma įranga nėra skirti maisto produktams apdoroti.
- ▶ **Laidą laikykite toliau nuo darbo vietas.** Maišymo sraigtas laidą gali įtraukti.
- ▶ **Maišymo indas turi būti skirtas maišymui ir turi stabilių stovėti.** Netvirtai pastatytas indas gali netikėtai sujudeti.
- ▶ **Užtirkinkite, kad į elektrinio įrankio korpusą netikštū skystis.** Dėl skyssčio, patekusio į elektrinį įrankį, gali atsirasti pažeidimų ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Laikykites maišomos medžiagos saugos duomenų lape pateiktų instrukcijų įspėjamųjų nuorodų.** Maišoma medžiaga gali būti kenksminga sveikatai.
- ▶ **Nutrukus elektros srovės tiekimui, atlaisvinkite fiksatorius – t. y. paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį.** Taip išengvsite netycinio elektrinio įrankio pakartotinio įjungimo (sužalojimo pavojus).
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su stovu.**

Gaminio ir techninių duomenų aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Atverskite lapą su elektrinio įrankio schema ir, skaitydami instrukciją, palikite šį lapą atverstą.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis prietaisas yra skirtas miltelinėms/biriomis statybiniams medžiagoms, pvz., skiediniui, tinkui, klijams, bei dažams, lakams ir panašioms medžiagoms, kurių sudėtyje nėra tirpiklių, maišyti.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- 1 Greičių perjungiklis (GRW 18-2 E)
- 2 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 3 Įjungimo-išjungimo jungiklio fiksatorius
- 4 Pavaros suklys
- 5 Maišymo sraigtas *
- 6 Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)

*Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

Techniniai duomenys

Maišiklis		GRW 12 E	GRW 18-2 E
Gaminio numeris		3 601 AA7 0..	3 601 AA8 0..
Nominali naudojamoji galia	W	1200	1800
Atiduodamoji galia	W	780	1170
Mechaninis greičių perjungimas	-		●
Tuščiosios eigos sūkių skaičius			
– 1-uoju greičiu	min ⁻¹	0 – 1000	0 – 450
– 2-uoju greičiu	min ⁻¹	–	0 – 1050
Nominalus sūkių skaičius			
– 1-uoju greičiu	min ⁻¹	0 – 620	0 – 250
– 2-uoju greičiu	min ⁻¹	–	0 – 580
Nominalusis sukimo momentas			
– 1-uoju greičiu	Nm	12	45
– 2-uoju greičiu	Nm	–	19
Jrankių įtvaras		M14	M14
Maksimalus maišymo sraigtą skersmuo	mm	140	180
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	5,3	7,2
Apsaugos klasė		□ / II	□ / II
Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialius, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.			

Informacija apie triukšma ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.		GRW 12 E 3 601 AA7 0..	GRW 18-2 E 3 601 AA8 0..
Pagal A skalę išmatuotas prietaiso triukšmo lygis tipiniui atvejui siekia			
Garso slėgio lygis	dB(A)	89	87
Garso galios lygis	dB(A)	100	98
Paklaida K	dB	3	3
Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!			
Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745:			
a_h	m/s^2	4,5	8,5
K	m/s^2	1,5	1,5

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiu laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naujodojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įrangą arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint išlaikyti ivertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvvo naudojamas. Tai ivertintus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektriniių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Atitikties deklaracija CE

Atsakagai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiu patiektus standartus ir norminius dokumentus: EN 60745 pagal Direktyvą 2011/65/ES, 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

Techniné byla (2006/42/EB) laikoma:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

^{PPA}
Flu & Bed i.v. K-wc

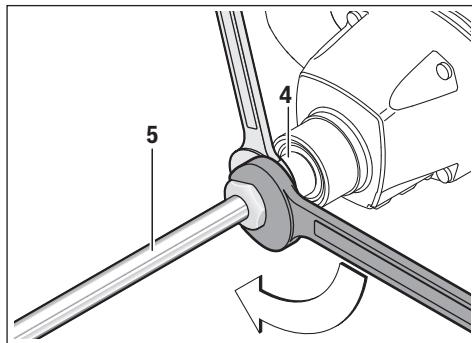
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
27.06.2012

Montavimas

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

Įrankių keitimas

Maišymo sraigtas su M 14 išoriniu sriegiu



Maišymo sraigta **5** jsukite į pavaro sukly **4**. Pavaro sukly **4** pri-laikykite veržliarackiu (GRW 12 E: rako plotis 22 mm, GRW 18-2 E: rako plotis 24 mm), ir kitu veržliarackiu (rako plotis 22 mm arba 24 mm) užveržkite maišymo sraigą **5**.

Maišymo sraigtas nuimamas atbuline uždėjimui tvarka.



I greitis:

mažo sūkių skaičiaus diapazonas, skirtas dirbtai su maišymo sraigtu iki 180 mm skersmens.



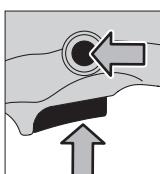
II greitis:

didelio sūkių skaičiaus diapazonas, skirtas dirbtai su maišymo sraigtu iki 140 mm skersmens.

Jei įrankiui neveikiant, greičių perjungiklio **1** iki atramos pa-stumti nepavyksta, šiek tiek pasukite pavaro sukly su maišymo sraigtu.

Ijungimas ir išjungimas

Norédami **ijungti** elektrinį įrankį, nuspauskite **ijungimo-išjun-gimo jungiklį 2** ir laikykite jį nuspustą.



Norédami **užfiksoti** paspaustą **ijungimo-išjungimo jungiklį 2**, paspauskite fiksatorių **3**.

Norédami **išjungti** prietaisą, atleiskite **ijungimo-išjungimo jungiklį 2**, o jei jis yra užfiksotas fiksatoriumi **3**, trumpam nu-spaukite ir atleiskite **ijungimo-išjungimo jungiklį 2**.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį ijjunkite tik tada, kai naudosite.

Sūkių reguliavimas

Ijungto elektrinio įrankio sūkių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spaudami **ijungimo-išjungimo jungiklį 2**.

Lengvai spaudžiant **ijungimo-išjungimo jungiklį 2**, įrankis veikia mažais sūkiiais. Daugiau nuspaudus jungiklį, sūkių atitin-kamai padidėja.

Darbo patarimai

- Nenaudokite elektrinio įrankio su stovu.**
- Stenkites maišomos medžiagos nepritašyti.** Priešingu atveju paslydę galite nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- Venkitė ilgai dirbti su elektriniu įrankiu, nustatę mažą sūkių skaičių.** Priešingu atveju gali perkasti elektrinio įrankio variklis.

Norédami atlaisvinti fiksatorių **3**, trumpam paspauskite **ijungimo-išjungimo jungiklį 2** ir tada jį atleiskite. Taip išvengsite ne-tyčinio elektrinio įrankio pakartotinio išjungimo (sužalojimo pavojus).

Maišymo sraigtas pasirenkamas priklausomai nuo maišomos medžiagos.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

- Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Maitinimo šaltinio įtampa turi sutapti su elektrinio įrankio firminėje lente-lėje nurodytais duomenimis.
- Ivairių medžiagų, pvz. mineralų, dulkės gali būti kenksmin-gos sveikatai. Dirbančiam ir netoli esantiems asmenims nuo salycio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat kyla pavojus susirgti kvėpavimo takų li-gomis.

Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Pasirūpinkite geru darbo vietas vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykite jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžia-goms taikomų taisyklių.

Mechaninis greičių perjungimas (GRW 18-2 E)

- Greičių perjungiklį **1** junkite tik neveikiant elektriniam įrankiui.

Greičių perjungiklį **1** jspauskite ir stumkite, kol užsifiksuos. Greičių perjungikliu **1** galima pasirinkti 2 sūkių skaičiaus dia-pazonus.

Mažo klampumo medžiagoms, pvz., dispersiniams dažams, lakams, klijams, užpildams, cemento suspensijai naudokite kairinį maišymo sraigą. Kairinis maišymo sraigtas medžiagą maiso iš viršaus į apačią. Maišymo sraigtas stumiamas aukštyn. Mažo klampumo medžiagos maišomos beveik netyška. Didelio klampumo medžiagoms, pvz., apdailos tinkui, betonui, cementui, monolitinei grindų dangai, sandarinimo mišiniui, epoksidinei dervai naudokite dešininių maišymo sraigą. Dešininius maišymo sraigtas medžiagą maiso iš apačios į viršų. Maišymo sraigtas panyra į maišomą medžiagą. Didelio klampumo medžiaga optimaliai išmaišoma.

Maišydami prietaisą judinkite aukštyn-žemyn. Po naudojimo maišymo sraigta nuvalykite.

- **Elektrinį įrankį laikykitė saugioje vietoje. Pasirūpinkite, kad jis nenukrustų.** Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.
- Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuose, tuomet galėsite dirbtį kokybiškai ir saugiai.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch jmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, techninė priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsarginės dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtzenklį gaminio užsakymo numerį.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuočė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbtai.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitininius atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

- سلة الفلتر يملزون يمكّن يتم نقل المادة من أسفل إلى أعلى. تتم سلة الخلط داخل الخليط. يتم خلط المواد المراد خلطها بشكل مثالي.
- حرك العدة الكهربائية أثناً، العمل للأعلى والأسفل. نظف سلة الخلط بعد الاستعمال.
- ◀ قم بتخزين العدة الكهربائية في مكان آمن. احرص على عدم سقوطها. وإلا، فقد يتم إتلاف العدة الكهربائية.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- ◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.
- ◀ حافظ دائمًا على نظافة العدة الكهربائية وشحوم التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.
- إن تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، ينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة بوش أو من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجب مركز خدمة الزبائن على أسلتكم بصدق تصليح وصيانة المنتج وأيضًا بما يخص قطع الغيار. يعتز على الرسموص الممدة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيكونون من دواعي سرور فرقه مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوايعها. يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة و عند إرسال طلبات قطع الغيار.

يرجى التوجّه إلى الناشر المختص بما يتعلق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والخلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم العدد الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

فمحسب التوجيه الأوروبي EU 2012/19/EU يحدّد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة وتطبيقاته ضمن القانون المحلي. ينبعي جمع وفصل العدد الكهربائية التي لم تعد صالحة للاستعمال والتخلص منها لمركز يقوم بإعاده استعمالها بطريقة منصفة بالبيئة.



تحتفظ بحق إدخال التعديلات.

استبدال العدد

سلة الخلط مع قلاووظ خارجية M14

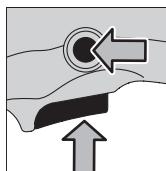
ترس السرعة 1:
لطاقة عدد لفات مرتفع، للعمل حتى قطر سلة خلط
يبلغ 140 مم.



في حالة تعذر تحريك مفتاح اختبار ترس السرعة 1 حتى النهاية بينما العدة الكهربائية متوقفة أدر ممحور الإدارة مع سلة الخلط بعض الشيء.

التشغيل والإطفاء

اضغط من أجل تشغيل العدة الكهربائية على مفتاح التشغيل والإطفاء 2 وحافظ على إبقائه مضغوطاً.
لفرض ثبيت مفتاح التشغيل/الإطفاء المضغوط 2 اضغط على زر التثبيت 3.



من أجل إطفاء العدة الكهربائية يترك مفتاح التشغيل والإطفاء 2 أو إن كان قد تم ثبيته بواسطة مفتاح التثبيت 3 فيضغط مفتاح التشغيل والإطفاء 2 للحظة ثم يترك بعد ذلك.

شعل العدة الكهربائية فقط عند ما تستخدema، من أجل توفير الطاقة.

ضبط عدد الدوران

يمكنك أن تتحكم بعدد دوران العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 2.

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء 2 إلى عدد دوران منخفض. يزداد عدد الدوران بزيادة الضغط.

ملاحظات شغل

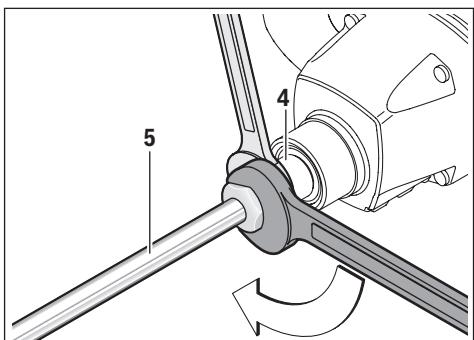
- ◀ لا تستخدم العدة الكهربائية داخل حامل.
- ◀ تجنب تبعثر مادة الخلط. قد تنزلق أنت وتفقد السيطرة على العدة الكهربائية.

- ◀ تجنب التشغيل المستمر للعدة الكهربائية بعدد لفات منخفض. وإلا فقد يتعرض محرك العدة الكهربائية للسخونة المفرطة.

لتحرير مفتاح التثبيت 3 اضغط على زر التشغيل/الإطفاء 2 لوهلة قصيرة ثم انحر. وبذلك تم إعادة إعاقة إعادة التشغيل غير المقصودة للعدة الكهربائية (خطير الإصابة).

يرتبط اختبار سلة الخلط بالمواد المراد خلطها. للمواد المراد خلطها ذات نسبة الزوجة المنخفضة مثل الطلاءات المستحلبة واللاكيه والم المواد اللاصقة والمركبات مانعة التسرب والإسمنت الرخو استخدم سلة خلط بملازون بسوار. في سلة الخلط بملازون بسوار يتم نقل المادة من أعلى إلى أسفل. يتم ضغط سلة الخلط إلى أعلى. ينبع عن خلط المواد المراد خلطها ذات الزوجة المنخفضة قليل من الرذاذ.

للمواد المراد خلطها عالية الزوجة مثل مركب التشتيط والفرسانة والأسمنت ومادة تبطين الأرضيات والمعجون وراتنج الإيبوكسيدي استخدم سلة خلط بملازون يمين. في



اربط سلة الخلط 5 في محور الإدارة 4. للقيام بذلك أمسك محور الإدارة 4 واستخدام مفتاح ربط مفتوح الفك (GRW 18-2 E، مقاس 22 مم، GRW 18-2 E، مقاس 24 مم)، أحكم ربط سلة الخلط باستخدام مفتاح ربط مفتوح الفك آخر (مقاس 22 مم أو 24 مم).
5 يتم فك سلة الخلط بالسلسل المعاكس.

التشغيل

بدء التشغيل

◀ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لافتة طراز العدة الكهربائية.

◀ إن الأغيرة المعدنية، مثل الأغيرة المعدنية، قد تكون مفرة بالصلة. إن لمس أو استنشاق الأغيرة قد يسبب ردود الفعل التحسسية وأو أمراض المجازي التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة منه.

▶ يجوز معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط.

- حافظ على تهوية مكان التشغيل بشكل جيد.

- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.

▶ تراعي الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

اختبار ترس السرعة ميكانيكياً (GRW 18-2 E)

◀ لا تستخدم مفتاح اختبار ترس السرعة 1 إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

▶ اضغط زر اختبار ترس السرعة 1 للداخل وحركه إلى أن يثبت. يمكنك بواسطة مفتاح اختبار ترس السرعة 1 أن تختار مجالين اثنين لعدد الدوران مسبقاً.

▶ ترس السرعة 1:
لطاقة عدد لفات منخفض، للعمل حتى قطر سلة خلط يبلغ 180 مم.



GRW 18-2 E	GRW 12 E		عدد الدوران الاسمي
0 - 250	0 - 620	دقيقة ¹	1. ترس السرعة.
0 - 580	-	دقيقة ¹	2. ترس السرعة.
45	12	نيوتن متر	عزم الدوران الاسمي
19	-	نيوتن متر	1. ترس السرعة.
M14	M14		2. ترس السرعة.
180	140	مم	أقصى قطر لسلة الفلتر
7,2	5,3	كغ	الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003
II/ <input checked="" type="checkbox"/>	II/ <input checked="" type="checkbox"/>		فترة الوقاية
القيم سارية المفعول ليجود اسمي [U] بمقدار 230 فولت. قد تتفاوت هذه القيم عندما يختلف الجهد عن ذلك أو بطرزات خاصة ببلدان معينة.			

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

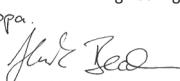
GRW 18-2 E 3 601 AA8 0..	GRW 12 E 3 601 AA7 0..		تم تحديد قيم قياسات الصوت حسب EN 60745
87	89	(A) ديسيل	يبلغ مستوى ضجيج (نوع A) العدة الكهربائية عادة
98	100	(A) ديسيل	مستوى ضغط الصوت
3	3	(A) ديسيل	مستوى قدرة الصوت التفاوت K
			ارتد واقية سمع!
8,5	4,5	٢٣/٥	قيمة ابتعاث الاهتزازات A_{h} (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K حسب EN 60745
1,5	1,5	٢٣/٥	A_{h} K

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9


Papa.
Henk Becker


i. V. Helmut

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
27.06.2013

التركيب

▪ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معين ضمن EN 60745 وبمكّن استخدامه لمقارنة العدة الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بعد شغل مقالفة أو بصيانته غير كافية، فقد يتغير مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح. كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلًا. وقد يخفي ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. عدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثل: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

تصريح التوافق CE

إننا نصرح على مسؤوليتنا، بأن المنتج الموصوف في "البيانات الفنية" يتوافق مع المعايير أو الوثائق المعيارية التالية: حسب أحكام إرشادات EN 60745, 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU

- ◀ أبعد الكابل عن نطاق العمل. فقد يتشبك الكابل في سلة الخلط.
- ◀ يجب أن يكون وعاء الخلط مناسباً للخلط وثابتًا. حيث يمكن أن يتترك الوعاء غير المثبت بشكل سليم بشكل خارج عن السيطرة.
- ◀ تأكد من عدم تناثر أية سوائل على جسم العدة الكهربائية. قد يتسبب تسرب السوائل إلى العدة الكهربائية في حدوث أضرار وصدمه كهربائية.
- ◀ اتبع التعليمات والإرشادات التحذيرية الواردة في نشرة السلامة (SDB) للطاقة المراد خلطها. قد تكون الفامة المراد خلطها ضارة بالصحة.
- ◀ في حالة انقطاع التيار قم بتمرير مفتاح التثبيت من خلال الضغط على مفتاح التشغيل/الإطفاء. وبذلك تتم إعادة إغادة التشغيل غير المقصودة للعدة الكهربائية (خطر الإصابة).
- ◀ لا تستخدم العدة الكهربائية داخل حامل.

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق وأ/أ الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة متوفحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لخلط مواد البناء المبيبة كالملطاط والمعجون واللاصق وأيضا الطلاء والكر خالي من المواد المحللة والمواد المشابهة.

الأجزاء المصورة

- يسنند تقييم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | مفتاح اختبار ترس السرعة (GRW 18-2 E) |
| 2 | مفتاح التشغيل والإطفاء |
| 3 | زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء |
| 4 | محور الدفع |
| 5 | سلة الخلط |
| 6 | مقبض يدوي (سطح القبض معزول) |
- * لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة.
يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوباع.

- ◀ حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادية. إن عدد القطع ذات موافف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسهل.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعي أنت، ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

- الخدمة
- ◀ اسمع بتصليع عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المختصين و فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات أمان خاصة بالجهاز

- ◀ لا تعالج المواد المعرضة لخطر الانفجار (مثلاً المواد المحللة السهلة الاشتعال). العدد الكهربائية تنتج الشرر الذي بيوره قد يشعل الأغذية الناتجة.
- ◀ إن سقطت العدة الكهربائية في الماء المرغوب خلطها، فاسحب قابس الشبكة الكهربائية قوراً وسلّمها لمركز خدمة الزبائن ليتم فحصها. إن المواد المرغوب خلطها المتسربة إلى داخل العدة الكهربائية قد تسبب الأضرار وقد تؤدي إلى صدمة كهربائية.
- ◀ اقبض على العدة الكهربائية بواسطة اليدين الاثنين بإحكام من سطوح القبض المعزولة واحرص على الوقوف بأمان. يتم توجيه العدة الكهربائية بأمان بواسطة اليدين الاثنين. إن فقدان التحكم قد يؤدي إلى الإصابة بجروح.

- ◀ أمسك بالعدة الكهربائية من سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن تصيب بها ملقطات القطع الخاطوط الكهربائية المفافية أو الكابل الكهربائي الخاص بالعدة الكهربائية. حيث إن ملمسة الملقطات القطع لسلك يسري فيه التيار الكهربائي من شأنه أن نقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية المكشوفة بالعدة الكهربائية ويؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية للمشغل.

- ◀ اقطع العدة الكهربائية فوراً عند استعصاء عدة الشغل. استعد لمواجهة عزوم رد الفعل العالية التي تسبب الصدمات الارتدادية. تستعصي عدة الشغل عند ما:

- يتم فرط تحمل العدة الكهربائية أو
- عندما تمرر في قطعة الشغل المرغوب معالجتها.

- ◀ لا تستخدم الجهاز لخلط المواد الغذائية. عدتنا الكهربائية والتوابع الخاصة بها غير مخصصة للاستخدام في المواد الغذائية.

البيانات الفنية

GRW 18-2 E	GRW 12 E	الخط
3 601 AA8 0..	3 601 AA7 0..	رقم الصنف
1800	1200	القدرة الاسمية المقنية
1170	780	القدرة المعطاة
●	-	اختيار ترس السرعة ميكانيكيًّا
0 - 450	0 - 1000	عدد الدوران الالحمل
0-1050	-	1- ترس السرعة. 2- ترس السرعة.

عربی

تعليمات الأمان

ملاحظات تحضيرية عامة للعدد الكهربائي

- تمذير** اقرأ جميع الملاحظات التعذيرية والتعليمات.
إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات
التعذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية،
إلى نشوب الحرائق وأ/أ الإصابة بجروح خطيرة.
احتفظ بجميع الملاحظات التعذيرية والتعليمات
المستقبل.

يُقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملامضات التذيرية، العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

- ◀ الأمان بمكان الشغل
حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفووضي
في مكان الشغل ومبارات العمل الغير مضاءة قد تؤدي
إلى حدوث الحادث

● لا تستغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغيرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائي تشكل الشر الذي قد تتطلب، فتشعل الأغيرة والأبنية.

- حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدة الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

- يجب أن يتلائم قابس وصل العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهاية مع العدد الكهربائية المؤدية تاريس وقائي. تفضف القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالأنايبير ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مُؤرضاً.

- بعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

لا تنسى: استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقbis.حافظ على ي بغداد الكابل من الحرارة والتزيت والموافف الحادة وعن أجزاء الجهاز المتردكة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

- استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشغّل بالعدة الكهربائية في الخارج. يخفي استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الخدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجهزة الرطبة، فاستخدم مفتاح للاوقاية من التيار المختلف. إن استخدام مفتاح للاوقاية من التيار المختلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

- امان الأشخاص
كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستندم عدة كهربائية عندما تكون متغّر أو عندما تكون تحت تأثير المفردات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى اصابات خطيرة.

- ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتدى دائمًا نظارات واقية. يجد ارتداءً عتاد الوقاية الخاص، كفاح الوقاية من الغبار وأحدية الأمان الواقعية من الانزلاق والهبوط أو واقية الآذن، حسب نوع واستعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

- تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكيد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل وصلها بامدادات التيار الكهربائي وأو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو أن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الملاط.

- انزع عدد الضيوف أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

- تجنب اوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائمًا. سيسنح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

- ارتد ثياب مناسبة. لا ترتدى الثياب الفضفاضة أو الملل. حافظ على إيقاع الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المترددة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملل والشعر الطويل بأجزاء الجهاز المترددة. إن جاز تركيب تجهيزات لشفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استندام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

مِهْرَبَيْة

- لا تقرط بتمثيل المهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

- لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالفاً، العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو ياطفافتها خطراً ويجب أن يتم تصلبها.

- احسب القابس من المقبس وأداز المركم قبل
ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوايغ أو قبل وضع
الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة
الكهربائية شكل غير مقصود.

- احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

- اعتنى بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفاصيل عمما إذا كانت أجزاء الجهاز المترتبة تعامل بشكل سليم وبأنها غير مصنوعة عن المركبة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء، التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من المواتد مصدرها العدد الكهربائية التي تم صيانتها بشكل ردي.

برای هرگونه سؤوال و یا سفارش ابزار بدکی و متعلقات،
حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برپس برو ابزار
برقی اطلاع دهید.
برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار بدکی
 فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات
حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.
ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی بیندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی
2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه
الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به
حق ملی، باید ابزارهای برقی غیر قابل
استفاده را جداکاره جمع‌آوری کرد و
نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست
اقدام بعمل آورد.



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

- ◀ این ابزار برقی را بوسیله یک پایه برش بکار نبرید.
- ◀ از وپاش کردن مایه جلوگیری کنید. در غیر اینصورت
امکان سرخورد و از دست دادن کنترل روز ابزار
برقی وجود دارد.
- ◀ از استفاده ای طولانی ابزار برقی با دور کم اجتناب
کنید. در غیر اینصورت ممکن است موتور دستگاه داغ
شود.

برای رها کردن دکمه ی ثبت 3 کلید قطع و صل 2 را
کوتاه بفسارید و آن را رها کنید. اینگونه از به راه افتادن
ناخواسته ای ابزار برقی جلوگیری می‌شود (خطر جراحت).

انتخاب مته ی همزن به ماده ی مخلوط شونده بستگی
دارد.

برای ماده ی مخلوط شونده با غلظت پایین مانند رنگ، لای،
چسب، مخلوط رخته گری، سیمان، از یک منه ی همزن با پره
ی چپ استفاده کنید. با منه ی دارای پره ی چپ، ماده از
بالا به پایین مخلوط می‌شود. منه ی همزن از بالا فشرده
می‌شود. ماده ی مخلوط شونده با غلظت پایین بدون
وریا ش همزده می‌شود.

برای ماده ی مخلوط با غلظت بالا مانند بتن، سیمان، ملات،
بتوته، اپوکسید هارتز از منه ی همزن با پره ی راست
استفاده کنید. با منه ی دارای پره ی راست، ماده از پایین
به بالا مخلوط می‌شود. منه ی همزن با غلظت همزمان
می‌چرخد. ماده ی مخلوط با غلظت بالا به صورت بهینه
همزده می‌شود.

ابزار برقی را هنگام کار بالا و پایین کنید. منه ی همزن را پس
از استفاده تمیز کنید.

- ◀ ابزار برقی را در یک محل مطمئن نگهداری کنید.
دققت کنید که هنگام نگهداری ابزار به زمین نیفتد.
در غیر اینصورت امکان آسیب دیدن ابزار برقی وجود
دارد.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- ◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی،
دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق ببرون بکشید.
- ◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهويه آنرا تمیز نگاه دارید،
تا اینمی شما در کار تضمین گردد.

در صورت نیاز به یک کابل بدکی برای اتصال به شبکه
برق، بایستی به شرکت بوش و یا به تمايندگی مجاہز بوش
(خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی پوش مراجعته
کنید تا از بروز خطرات اینمی جلوگیری بعمل آید.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سؤالات شما در باره
تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات بدکی و متعلقات
پاسخ خواهد داد. مشاوره و اطلاعات در باره قطعات
بدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو
نمایید:

www.bosch-pt.com

تم مشاوره خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال
میل به سؤالات شما در باره خرد، طرز استفاده و تنظیم
محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

- توجه داشته باشید که محمل کار شما از تهویه هواي
کافی برخوردار باشد.
- توصیه میشود از ماسک تنفسی اینمی با درجه فیلتر
P2 استفاده کنید.
- به قوانین و مقررات معابر در کشور خود در رابطه با
استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

انتخاب مکانیکی دندۀ (GRW 18-2 E)

کلید انتخاب دندۀ 1 را هنگام خاموش بودن دستگاه
فعال کنید.

کلید انتخاب دندۀ 1 به داخل فشار دهید و آن را حرکت
دهید تا قفل شود.
بوسیله کلید انتخاب دندۀ 1 میتوان سرعت را در دو حالت
انتخاب کرد.

دندۀ ی ا:

مددوه‌های دور کم؛ جهت کار با متنه‌ی همزن با
قطر 180 میلیمتر.



دندۀ ی اا:

مددوه‌های دور زیاد؛ جهت کار با متنه‌ی همزن با
قطر 140 میلیمتر.

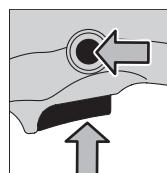


چنان‌چه کلید انتخاب دندۀ 1 هنگام خاموش بودن تا انتها
نمی‌رود، ممور موتور را با متنه‌ی همزن کمی بپرهانید.

نحوه روشن و خاموش کردن

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 2 را فشار
داده و آنرا در حالت فشرده نگهدارید.

برای ثابت کردن کلید قطع و وصل 2 داده و آنرا
فشرده شده 2 دکمه‌ی ثابت 3 را
فشار دهید.



برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 2 را رها
کنید و اگر کلید قطع و وصل بوسیله دکمه‌ی ثابت 3 ثابت
مانده باشد، کلید قطع و وصل 2 را کمی فشار داده و آنرا
دوباره رها کنید.

جهت صرفه چوبی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن
کنید که می‌خواهید از آن استفاده کنید.

تنظیم سرعت (دور موتور)

شما می‌توانید سرعت ابزار برقی را در حالت روشن بودن
آن، بدون درجه بندی و بطور دلخواه تنظیم کنید. این امر
بر حسب اینکه شما تا چه حد کلید قطع و وصل 2 را فشار
دهید، قابل تنظیم است.

فشار کم بر روی کلید قطع و وصل 2، میزان سرعت را
کاهش میدهد. افزایش فشار بر روی کلید قطع و وصل
باعث افزایش سرعت میشود.

مدارک فنی (2006/42/EC) تو سط:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

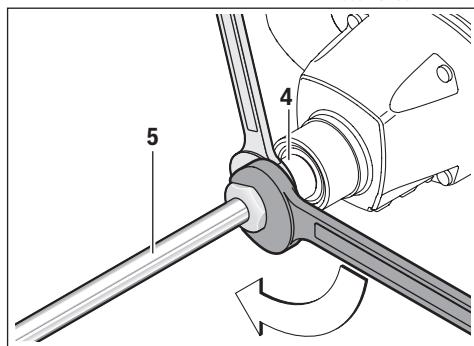
Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
27.06.2013

نصب

▶ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی،
دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

تعویض ابزار

متنه همزن با رزوه M14



متنه‌ی همزن 5 را در محور موتور 4 بیچانید. بدین منظور
ممور موتور 4 را با یک آچار تخت GRW 12 E؛ عرض دهانه
22 میلیمتر (عرض دهانه 24 میلیمتر، نگهدارید
و با یک آچار تخت دیگر (عرض دهانه 22 میلیمتر یا متنه‌ی
همزن 5 24 سفت کنید).

جهت باز کردن متنه همزن، سلسه مراتب نصب را باید
برعکس اجرا کرد.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

▶ به ولتاژ شبكه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید
با مقادیر موجود بر روی برجسب ابزار برقی مطابقت
داشته باشد.

◀ گرد و غبار مواد معدنی ممکن است برای سلامتی
ضرر باشند. لمس و تنفس گرد و غبارها ممکن است
در کاربر و یا کسی که در نزدیکی وی است، باعث بروز
حساسیت و یا بیماریهای ریوی شود.
مواد دارای آزبیست باید زیر نظر افراد متخصص بکار
برده شوند.

مشخصات فنی

GRW 18-2 E	GRW 12 E		همزمن
3 601 AA8 0..	3 601 AA7 0..		شماره فنی
1800	1200	W	قدرت ورودی نامی
1170	780	W	قدرت خروجی
●	-		انتخاب مکانیکی دنده
0-450 0-1050	0-1000	min ⁻¹ min ⁻¹	سرعت در حالت آزاد - دنده 1 - دنده 2
0-250 0-580	0-620	min ⁻¹ min ⁻¹	تعداد دور (سرعت) - دنده 1 - دنده 2
45 19	12	Nm Nm	گشتاور نامی - دنده 1 - دنده 2
M14	M14		ابزارگیر
180	140	mm	حداکثر قطر مته‌ی همزمن
7,2	5,3	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003
II/□	II/□		کلاس ایمنی
این اطلاعات برای ولتاژ نامی [U] 230 ولت می‌باشد و در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می‌توانند تغییر کنند.			

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

GRW 18-2 E 3 601 AA8 0..	GRW 12 E 3 601 AA7 0..		مقادیر اندازه گیری شده برای میزان صدا، مطابق با استاندارد EN 60745 محاسبه می‌شوند.
87 98 3	89 100 3	dB(A) dB(A) db	سطح صوتی کلاس A ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی سطح توان صوتی ضریب خطای عدم قطعیت K از گوشی ایمنی استفاده کنید!
8,5 1,5	4,5 1,5	m/s ² m/s ²	میزان کل ارتعاشات a _h (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطای K بر مبنای استاندارد محاسبه می‌شوند: EN 60745 a _h K

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، یعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهدارشدن دستها و سازمان دسته مراحل کاری.

اطهارهای مطابقت

بدینوسیله با قبول مسئولیت انصاری اظهار میداریم، که محصول مشروخه تحت «ارقام و مشخصات فنی» با استاندارها، نورم ها و مدارک فنی زیر مطابقت دارند: EN 60745-EN 60745/2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از نمود همپنهان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود و همپنهان برای برآورد موقعی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهای را هم که دستگاه بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

- ◀ در صورت غیر کردن و بلوکه شدن ابزار، ابزار بر قی (دستگاه) را فوراً خاموش کنید. در این حالت مواطع واکنش های شدید گشتوار باشید که باعث پس زدن (ضریبه زدن) دستگاه میشود. ابزار کار ممکن است در این حالات غیر کند:
- در صورتیکه به ابزار بر قی فشار بیش از حد وارد شود و یا
 - ابزار به قطعه کار غیر کند.
- ◀ از دستگاه برای مخلوط کردن مواد غذایی استفاده نکنید. ابزارهای بر قی ما و نیز متعلقات آنها برای کار با مواد غذایی در نظر گرفته نشده اند.
- ◀ کابل دستگاه را از مددوه ی کار دور نگهدارید. کابل دستگاه ممکن است توسط منه ی همزن به داخل کشیده شود.
- ◀ کاسه ی همزن با یستی مناسب مخلوط کردن و مطمئن باشد. کاسه های مطابق مقررات ایمن نشده ممکن است به طور غیر قابل کنترل تکان بخورند.
- ◀ مطمئن شوید که هیچ مایعی به بدنه ی دستگاه پیش از مدتی از ابزار بر قی ممکن است خط بر قرگفتگی را فرازیابد.
- ◀ از دستورات و راهنمایی های موجود در دفترچه ای ایمنی (SDB) ماده مخلوط شونده پیروی کنید. ماده مخلوط شونده ممکن است برای سلامتی مضر باشد.
- ◀ هنگام قطع جریان بر قی، کلید قفل را با فشندن کلید قطع و وصل فعال کنید. اینگونه از به راه افتادن ناخواسته ی ابزار بر قی جلوگیری می شود (خطر جراحت).
- ◀ این ابزار بر قی را بوسیله یک پایه برش بکار نبرید.

تشريع دستگاه و عملکرد آن

- كلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث بر قرگفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.
- لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنمای را که حاوی تصویر ابزار بر قی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنمای، آنرا باز نگهدازید.



موارد استفاده از دستگاه

ابزار بر قی جهت به هم زدن مواد ساختمانی یودری مانند ملات، اندود، چسب و رنگهای بدون حلal، لک و سایر مواد مشابه در نظر گرفته شده است.

اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار بر قی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

1 دکمه انتخاب دنده (GRW 18-2 E)

2 کلید قطعه و وصل

3 دکمه قفل و ثبت کلید قطعه و وصل دستگاه

4 محور موتور

5 منه همزن*

6 دسته (با روکش عایق دار)

*کلیه متعلقاتی که در تصویر و در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمائید.

◀ قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از بر قی کشیده و یا با ترتیب آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

◀ ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدازید. اجاهه نهادید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه را نخواونده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجریب مطرنای است.

◀ از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواطع باشید که قسمت های مت مرک دستگاه خوب کار کرده و گیر شکسته و یا اسباب دیده نیاشد. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

◀ ابزار بر قی را تیز و تمیز نگهدازید. ابزار بر قی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخورد نارز، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل حدایت می باشد.

◀ ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزو راهنمای طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشد. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار بر قی موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

سریوس

◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رعوی کرده و از وسائل یکدی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمن دستگاه شما تضمین گردد.

راهنمایی های ایمنی برای این دستگاه

◀ از کار روی مواد دارای خطر انفجار (مانند حلالهای قابل اشتعال سریع) خودداری کنید. ابزارهای بر قی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند این بخارها را شعله ور کنند.

◀ چنانچه ابزار بر قی در مایه افتاد، فوراً دوشاخه را درآورید و دستگاه را توسط نمایندگی کنترل کنید. مایه وارد شده را ابزار بر قی می تواند باعث بروز خسارت و بر قرگفتگی شود.

◀ ابزار بر قی را هنگام کار با یک دست از طرف سه نظام سرکج و با دست دیگر از طرف سطح عایق دیپل چکشی ممکن بگیرید و وضعیت خود را ثابت و مطمئن کنید. ابزار بر قی با دو دست مطمئن تر هدایت می شود. از دست دادن کنترل بر ابزار بر قی می تواند به کاربر آسیب برساند.

◀ چنانچه بسته به نوع کار خود، امکان تماس متعلقات ابزار را کایل های بر قی (داخل ساختمان) که قابل رُؤیت نیستند و یا کایل خود ابزار بر قی وجود داشته باشد، ایستای ابزار بر قی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست دادن کنترل بر ابزار بر قی را به که هادی جریان بر قی است، می تواند جریان بر قی را به بخش های فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث بر قرگفتگی شود.

راهنمایی های ایمنی

راهنمایی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مربوط، باید از یک کلید حفاظتی چریان خطأ و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی چریان خطأ و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

راعیت ایمنی اشخاص

▪ حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.

▪ از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی سهواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی مناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر متروخ شدن را کاهش میدهد.

▪ مواظی باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیافتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برد اشتاب آن و یا عمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه اینگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

▪ قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آجرهای ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آجرهایی که روی پخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.

▪ وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کارهای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را هم سهواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

▪ لباس مناسب پوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زیست آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از پخش های در حال پرسخت دستگاه دور نگهادارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال پرسخت دستگاه گیر کنند.

▪ در صورتیکه میتوانید وسائل مکش گرد و غبار و یا رسیله چم حکم کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسائل درست درست گرد و غبار مخصوصیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که توانیابی از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

▪ در صورت ابراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطناک بوده و باید تعمیر شوند.

▪ همه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را بشناسید [!] بخواهید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی یا سایر جراحت های شدید شود.

▪ همه هشدار های ایمنی و راهنمایی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنمایی از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باطری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

▪ محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

▪ با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای متفرق باشد، کار نکنید. ابزار های الکتریکی جزو هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

▪ هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما برز شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

▪ دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه تبادل همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

▪ از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاز، اجاق برقی و بخطال خودداری کنید. در صورت تماش بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماش شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

▪ دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

▪ از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج از محدوده از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و پخش های متصرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

▪ در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.



M 14, Ø 120 mm	2 607 990 016
M 14, Ø 140 mm	3 609 201 038
M 14, Ø 160 mm	2 607 990 017
M 14, Ø 140 mm (INOX)	2 607 990 023



M 14, Ø 120 mm	2 607 990 014
----------------	---------------