**Robert Bosch GmbH**

Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 0YJ (2015.03) 0 / 134 EURO



1 609 92A 0YJ

## GHA FC2 Professional

<b>de</b> Originalbetriebsanleitung	<b>pl</b> Instrukcja oryginalna	<b>sl</b> Izvirna navodila
<b>en</b> Original instructions	<b>cs</b> Původní návod k používání	<b>hr</b> Originalne upute za rad
<b>fr</b> Notice originale	<b>sk</b> Pôvodný návod na použitie	<b>et</b> Algupärane kasutusjuhend
<b>es</b> Manual original	<b>hu</b> Eredeti használati utasítás	<b>lv</b> Instrukcijas oriģinālvalodā
<b>pt</b> Manual original	<b>ru</b> Оригинальное руководство по эксплуатации	<b>lt</b> Originali instrukcija
<b>it</b> Istruzioni originali	<b>uk</b> Оригінальна інструкція з експлуатації	<b>ko</b> 사용 설명서 원본
<b>nl</b> Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	<b>kk</b> Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	<b>ar</b> تعليمات التشغيل الأصلية
<b>da</b> Original brugsanvisning	<b>ro</b> Instrucțiuni originale	<b>fa</b> دفترچه راهنمای اصلی
<b>sv</b> Bruksanvisning i original	<b>bg</b> Оригинална инструкция	
<b>no</b> Original driftsinstruks	<b>mk</b> Оригинална упатство за работа	
<b>fi</b> Alkuperäiset ohjeet	<b>sr</b> Originalno uputstvo za rad	
<b>el</b> Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης		
<b>tr</b> Orijinal işletme talimatı		





Deutsch	Seite	3
English	Page	7
Français	Page	11
Español	Página	15
Português	Página	19
Italiano	Pagina	23
Nederlands	Pagina	27
Dansk	Side	31
Svenska	Sida	34
Norsk	Side	38
Suomi	Sivu	41
Ελληνικά	Σελίδα	45
Türkçe	Sayfa	49
Polski	Strona	53
Česky	Strana	57
Slovensky	Strana	61
Magyar	Oldal	65
Русский	Страница	69
Українська	Сторінка	74
Қазақша	Бет	78
Română	Pagina	82
Български	Страница	85
Македонски	Страна	89
Srpski	Strana	93
Slovensko	Stran	97
Hrvatski	Stranica	101
Eesti	Lehekülg	104
Latviešu	Lappuse	108
Lietuviškai	Puslapis	112
한국어	페이지	116
عربي	صفحة	123
فارسی	صفحه	127





## Deutsch

Lesen und beachten Sie strikt die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des Akku-Bohrschraubers.

### Sicherheitshinweise für Hämmer

- ▶ **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- ▶ **Benutzen Sie den Zusatzgriff, der mit dem Hammeraufsatz GHA FC2 mitgeliefert wird.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

### Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

- ▶ **Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Der Hammeraufsatz kann bei längerem Betrieb heiß werden.
- ▶ **Bringen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung den Drehrichtungsumschalter in Mittelstellung.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **SDS-plus-Einsatzwerkzeug einsetzen:** Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug.
- ▶ **Lassen Sie eine beschädigte Staubschutzkappe sofort ersetzen.** Die Staubschutzkappe verhindert weitgehend das Eindringen von Bohrstaub in die Werkzeugaufnahme während des Betriebes. Achten Sie beim Einsetzen des Werkzeuges darauf, dass die Staubschutzkappe nicht beschädigt wird.
- ▶ **Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein und zu allergischen Reaktionen, Atemwegserkrankungen und/oder Krebs führen.** Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.



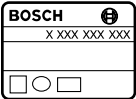
- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

- ▶ **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.
- ▶ Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.
- ▶ **Sollte das Einsatzwerkzeug blockieren, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus. Lösen Sie das Einsatzwerkzeug.**
- ▶ **Beim Einschalten mit einem blockierten Bohrwerkzeug entstehen hohe Reaktionsmomente.**
- ▶ **Zur leichteren Demontage des Hammeraufsatzes vom Elektrowerkzeug, das Einsatzwerkzeug 2 bis 3 Umdrehungen im Linkslauf laufen lassen (siehe Bild 9, Seite 132).**
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Vermeiden Sie ein versehentliches Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter in ausgeschalteter Position ist, bevor Sie einen Akku einsetzen.** Das Tragen des Elektrowerkzeugs mit Ihrem Finger am Ein-/Ausschalter oder das Einsetzen des Akkus in das eingeschaltete Elektrowerkzeug kann zu Unfällen führen.

### Symbole

Die nachfolgenden Symbole sind für das Lesen und Verstehen der Betriebsanleitung von Bedeutung. Prägen Sie sich die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen, das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

Symbol	Bedeutung
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akku-Bohrschrauber grau markierter Bereich: Handgriff (isolierte Grifffläche)
	GHA FC2: Hammeraufsatz grau markierter Bereich: Handgriff (isolierte Grifffläche)
	Sachnummer

4   Deutsch		Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
			Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen		Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003
			Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug aus dem Elektrowerkzeug.		Hörbares Einrasten (mehrfach)
			Tragen Sie Schutzhandschuhe	*	Wert abhängig vom verwendeten Akkupack
			Tragen Sie Gehörschutz.	$L_{WA}$	Schalleistungspegel
			Tragen Sie eine Schutzbrille	$L_{pA}$	Schalldruckpegel
			Bewegungsrichtung	$a_h$	Schwingungsgesamtwert
			Reaktionsrichtung	K	Unsicherheit
			Nächster Handlungsschritt		
			Verbotene Handlung		
			Hammerbohren		
			Einschalten		
			Ausschalten		
			Kleine Dreh-/Schlagzahl		
			Große Dreh-/Schlagzahl		
			Rechts-/Linkslauf		
			Werkzeugaufnahme		
U			Nennspannung		
E			Einzelschlagstärke entsprechend EPTA-Procedure 05/2009		
n			Nenn Drehzahl		
$n_s$			Schlagzahl bei Nenn Drehzahl		
			Beton		
$\emptyset$			Bohrdurchmesser max.		

### Lieferumfang

Hammeraufsatz mit Zusatzhandgriff. Einsatzwerkzeug und weiteres abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehören nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug (GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2 mit Hammeraufsatz GHA FC2) ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein. Der Hammeraufsatz GHA FC2 darf ausschließlich mit den Akku-Bohrschraubern GSR 14,4 V-EC FC2 und GSR 18 V-EC FC2 benutzt werden.

### Technische Daten

Die Technischen Daten des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 128 angegeben.

### Konformitätserklärung **CE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2009/125/EG (Verordnung 1194/2012), 2011/65/EU, bis 19. April 2016: 2004/108/EG, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA*  
 i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Geräusch-/Vibrationsinformation

Die Messwerte des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 128 angegeben.

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-6.

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-6.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn aller-

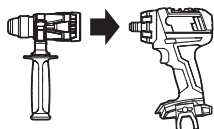

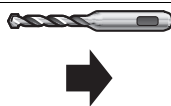

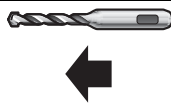



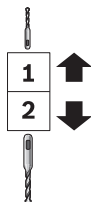
dings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.


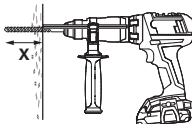
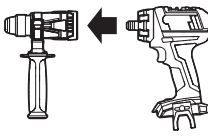
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

## Montage und Betrieb

Die folgende Tabelle zeigt die Handlungsziele für Montage und Betrieb des Elektrowerkzeugs. Die Anweisungen der Handlungsziele werden im angegebenen Bild gezeigt. Je nach Art der Anwendung sind unterschiedliche Kombinationen der Anweisungen erforderlich. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Handlungsziel	Bild	Beachten Sie	Seite
Hammeraufsatz montieren			129
SDS-plus-Einsatzwerkzeug einsetzen			129
SDS-plus-Einsatzwerkzeug entnehmen			129
Bohrstellung wählen			130
Drehrichtung einstellen			130
Mechanische Gangwahl			131

6   Deutsch			
Handlungsziel	Bild	Beachten Sie	Seite
Zusatzgriff schwenken		7	131
Bohrtiefe X einstellen (Der Tiefenanschlag ist als Zubehör erhältlich.)		8	131
Hammeraufsatz demontieren		9	132
Zubehör auswählen	-		133

## Wartung und Reinigung

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Säubern Sie nach jedem Gebrauch das Einsatzwerkzeug, den Hammeraufsatz GHA FC2 mit Werkzeugaufnahme, die Lüftungsschlitze des Elektrowerkzeugs sowie die Lüftungsschlitze des Akkus.

## Kundendienst und Anwendungsberatung

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Elektrowerkzeuges an.

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

### www.bosch-pt.com

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

**www.powertool-portal.de**, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

### Deutschland

Robert Bosch GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Unter [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040481

E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040482

E-Mail: [Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com](mailto:Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com)

### Österreich

Unter [www.bosch-pt.at](http://www.bosch-pt.at) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

### Schweiz

Unter [www.bosch-pt.com/ch/de](http://www.bosch-pt.com/ch/de) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

### Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

## Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

## English

Read and strictly observe the safety warnings in the operating instructions of the cordless drill/driver.

### Hammer Safety Warnings

- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Use the auxiliary handle provided with the GHA FC2 hammer adapter.** Loss of control can cause personal injury.
- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.



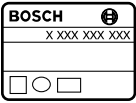



### Additional Safety and Working Instructions

- ▶ **Wear protective gloves.** The hammer adapter may become hot when operated for extended periods of time.
- ▶ **Before any work on the machine (e. g., maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, set the rotational direction switch to the centre position.** Unintentional actuation of the On/Off switch can lead to injuries.
- ▶ **Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Inserting SDS-plus Drilling Tools:** Check the latching by pulling the tool.
- ▶ **Replace a damaged dust protection cap immediately.** The dust protection cap largely prevents the penetration of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, pay attention that the dust protection cap is not damaged.
- ▶ **Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health and cause allergic reactions, lead to respiratory infections and/or cancer.** Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
  - As far as possible, use a dust extraction system suitable for the material.
  - Provide for good ventilation of the working place.
  - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.
 Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

















- ▶ **Prevent dust accumulation at the workplace.** Dusts can easily ignite.
- ▶ To save energy, only switch the power tool on when using it.
- ▶ **If the application tool should become blocked, switch the machine off. Loosen the application tool.**
- ▶ **When switching on with a blocked drilling tool, high torque reaction can occur.**
- ▶ **To make it easier to dismount the hammer adapter from the power tool, run the application tool 2 to 3 turns in left rotation (see figure 9, page 132).**
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **Avoid unintentional switching on. Ensure the On/Off switch is in the off position before inserting battery pack.** Carrying the power tool with your finger on the On/Off switch or inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

### Symbols

The following symbols are important for reading and understanding the operating instructions. Please take note of the symbols and their meaning. The correct interpretation of the symbols will help you to use the machine in a better and safer manner.

Symbol	Meaning
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Cordless Drill Driver Grey-marked area: Handle (insulated gripping surface)
	GHA FC2: Hammer adapter Grey-marked area: Handle (insulated gripping surface)
	Article number
	Read all safety warnings and all instructions
	Before any work on the machine itself, remove the battery from the power tool.
	Wear protective gloves

8 | English

Symbol	Meaning
	Always wear ear protection.
	Wear safety glasses/goggles
	Movement direction
	Reaction direction
	Next step of action
	Prohibited action
	Hammer Drilling
	Switching On
	Switching Off
	Low speed/impact rate
	High speed/impact rate
	Right/left rotation
	Tool holder
U	Rated voltage
E	Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure 05/2009
n	Rated speed
n <sub>s</sub>	Impact frequency at rated speed
	Concrete
∅	Drilling diameter, max.
	Weight according to EPTA-Procedure 01/2003
	Audible engagement (multiple)
*	Value dependent of the battery pack being used

Symbol	Meaning
L <sub>WA</sub>	Sound power level
L <sub>PA</sub>	Sound pressure level
a <sub>h</sub>	Vibration total value
K	Uncertainty

### Delivery Scope

Hammer adapter with auxiliary handle.  
Application tools and other accessories shown or described are not part of the standard delivery scope.  
A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

### Intended Use

The power tool (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 with GHA FC2 hammer adapter) is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone.  
The GHA FC2 hammer adapter must be used only with the GSR 14,4 V-EC FC2 and GSR 18 V-EC FC2 cordless drill/drivers.

### Technical Data


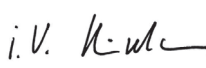
The technical data of the machine are listed in the table on page 128.

### Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2009/125/EC (Regulation 1194/2012), 2011/65/EU, until 19 April 2016: 2004/108/EC, from 20 April 2016 on: 2014/30/EU, 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Technical file (2006/42/EC) at:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA.*  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

### Noise/Vibration Information

The measured values of the machine are listed in the table on page 128.

Sound emission values determined according to EN 60745-2-6.

Vibration total values a<sub>h</sub> (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-2-6.

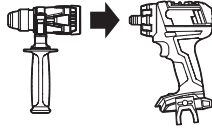

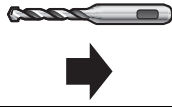


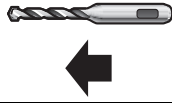



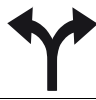
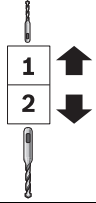

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

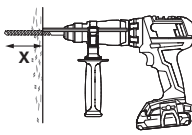
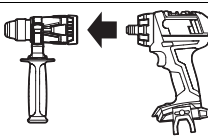


An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

## Mounting and Operation

The following table indicates the action objectives for mounting and operation of the power tool. The instructions for each action objective are shown aside. Depending on the type of application, various instruction combinations are required. Observe the safety instructions.

Action	Figure	Please observe	Page
Mounting the hammer adapter			129
Inserting SDS-plus Drilling Tools		 	129
Removing SDS-plus Drilling Tools		 	129
Selecting the drilling position			130
Reversing the rotational direction			130
Gear selection, mechanical			131
Changing the position of the auxiliary handle			131

10   English			
Action	Figure	Please observe	Page
Adjusting the drilling depth <b>X</b> (The depth stop is available as an accessory.)		<b>8</b>	131
Dismounting the hammer adapter		<b>9</b>  	132
Selecting Accessories	-		133

## Maintenance and Cleaning

- **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

After each use, clean the tool, the GHA FC2 hammer adapter with tool holder, the ventilation slots of the power tool and the ventilation slots of the battery.

## After-sales Service and Application Service

In all correspondence and spare parts order, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

### Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)  
P.O. Box 98  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Denham  
Uxbridge  
UB 9 5HJ

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

### Ireland

Origo Ltd.  
Unit 23 Magna Drive  
Magna Business Park  
City West  
Dublin 24  
Tel. Service: (01) 4666700  
Fax: (01) 4666888

### Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.  
Power Tools  
Locked Bag 66  
Clayton South VIC 3169  
Customer Contact Center  
Inside Australia:  
Phone: (01300) 307044  
Fax: (01300) 307045  
Inside New Zealand:  
Phone: (0800) 543353  
Fax: (0800) 428570  
Outside AU and NZ:  
Phone: +61 3 95415555  
[www.bosch.com.au](http://www.bosch.com.au)

### Republic of South Africa

#### Customer service

Hotline: (011) 6519600

#### Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre  
Johannesburg  
Tel.: (011) 4939375  
Fax: (011) 4930126  
E-Mail: [bsctools@icon.co.za](mailto:bsctools@icon.co.za)

#### KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre  
143 Crompton Street  
Pinetown  
Tel.: (031) 7012120  
Fax: (031) 7012446  
E-Mail: [bsc.dur@za.bosch.com](mailto:bsc.dur@za.bosch.com)

#### Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park  
Milnerton  
Tel.: (021) 5512577  
Fax: (021) 5513223  
E-Mail: [bsc@zsd.co.za](mailto:bsc@zsd.co.za)

#### Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng  
Tel.: (011) 6519600  
Fax: (011) 6519880  
E-Mail: [rbsa-hq.pts@za.bosch.com](mailto:rbsa-hq.pts@za.bosch.com)



## Disposal

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools into household waste!

### Only for EC countries:



According to the European Directive 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Subject to change without notice.

## Français

Lisez et observez strictement les consignes de sécurité de la notice d'utilisation de la perceuse-visseuse sans fil.

### Avertissements de sécurité pour les marteaux

- ▶ **Portez des protections auditives.** L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.
- ▶ **Utilisez la poignée supplémentaire fournie avec l'embout perforateur GHA FC2.** Une perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- ▶ **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câble non apparent.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

### Autres instructions de sécurité et d'utilisation

- ▶ **Portez des gants de protection.** L'embout perforateur peut devenir très chaud lors d'une utilisation prolongée.
- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou de le stocker, bloquez toujours l'interrupteur Marche/Arrêt en position médiane.** Il y a risque d'accidents lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ▶ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.

▶ **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.

▶ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.

▶ **Mise en place d'un accessoire de travail SDS-plus :** Vérifiez si l'accessoire est bien encliqueté en tirant sur ce dernier.

▶ **Faire immédiatement remplacer un capot anti-poussière endommagé.** Le capot anti-poussière empêche dans une large mesure la pénétration de poussière dans le porte-outil pendant le fonctionnement de l'appareil. Lors du montage de l'outil, veillez à ne pas endommager le capot anti-poussière.

▶ **Les poussières de matières comme les peintures contenant du plomb, certaines essences de bois, certains minéraux ou métaux peuvent être nuisibles à la santé et peuvent causer des réactions allergiques, des maladies des voies respiratoires et/ou un cancer.** Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

▶ **Évitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

▶ Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

▶ **Au cas où l'outil de travail serait bloqué, arrêtez l'outil électroportatif. Desserrez l'outil de travail.**

▶ **Lorsqu'on met l'appareil en marche, l'outil de travail étant bloqué, il peut y avoir de fortes réactions.**

▶ **Pour faciliter le retrait de l'embout perforateur, faites tourner l'accessoire de travail de 2 à 3 tours en rotation gauche (voir fig. 9, page 132).**



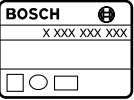







▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.










▶ **Éviter une mise en marche par mégarde. S'assurer que l'interrupteur Marche/Arrêt est effectivement en position d'arrêt avant de monter un accu.** Le fait de porter l'outil électroportatif en laissant le doigt sur l'interrupteur Marche/Arrêt ou de mettre en place l'accu dans l'outil électroportatif lorsque celui-ci est en marche peut entraîner des accidents.

## 12 | Français

**Symboles**

Les symboles suivants sont importants pour pouvoir lire et mieux comprendre le mode d'emploi. Veuillez mémoriser ces symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif en toute sécurité.

Symbole	Signification
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Perceuse-visseuse sans fil Partie marquée en gris : poignée (surface de préhension isolante)
	GHA FC2: Embout perforateur Partie marquée en gris : poignée (surface de préhension isolante)
	N° d'article X XXX XXX XXX
	Toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions doivent être lues
	Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez l'accu.
	Portez des gants de protection
	Portez une protection acoustique.
	Portez des lunettes de protection
	Direction de déplacement
	Direction de réaction
	Prochaine action
	Interdit
	Perçage à percussion

Symbole	Signification
	Mise en marche
	Arrêt
	Vitesse de rotation/fréquence de frappe faible
	Vitesse de rotation/fréquence de frappe élevée
	Rotation droite/gauche
	Porte-outil
U	Tension nominale
E	Puissance de frappe individuelle suivant EPTA-Procédure 05/2009
n	Vitesse de rotation nominale
n <sub>s</sub>	Fréquence de frappe à la vitesse de rotation nominale
	Béton
∅	Diamètre max. de perçage
	Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003
	Encliquetage audible (multiple)
*	Valeur en fonction du pack d'accus utilisé
L <sub>WA</sub>	Niveau d'intensité acoustique
L <sub>PA</sub>	Niveau de pression acoustique
a <sub>h</sub>	Valeurs totales des vibrations
K	Incertitude

**Accessoires fournis**

Embout perforateur avec poignée supplémentaire. L'outil de travail et d'autres accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture.

Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

**Utilisation conforme**

L'outil électroportatif (GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2 avec embout perforateur GHA FC2) est conçu pour la perforation dans le béton, la brique et la maçonnerie.

L'embout perforateur GHA FC2 doit uniquement être utilisé avec les perceuses-visseuses sans fil GSR 14,4 V-EC FC2 et GSR 18 V-EC FC2.

## Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques du produit sont indiquées dans le tableau à la page 128.

## Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2009/125/CE (règlement 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016), 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016), 2006/42/CE et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes : EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-6.

Valeurs totales des vibrations  $a_h$  (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-6.

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

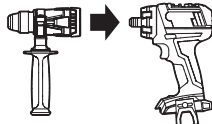

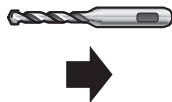


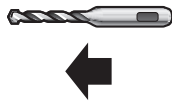




Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.


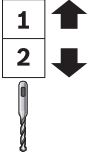

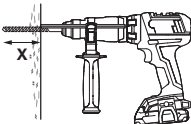
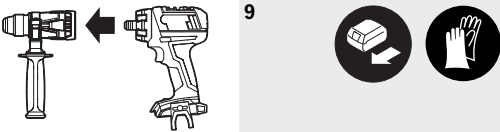
## Niveau sonore et vibrations

Les valeurs de mesure du produit sont indiquées dans le tableau à la page 128.

## Montage et mise en service

Le tableau ci-après indique les modes opératoires pour le montage et l'utilisation de l'outil électroportatif. Les instructions spécifiques aux modes opératoires sont illustrées dans la figure correspondante. En fonction de l'utilisation, différents types d'instructions sont nécessaires. Tenez compte des consignes de sécurité !

Opération	Figure	Respectez	Page
Mise en place de l'embout perforateur			129
Mettre un outil de travail SDS-plus en place		 	129
Retirer un outil de travail SDS-plus		  	129
Sélection de la position perçage			130

14   Français			
Opération	Figure	Respectez	Page
Sélection du sens de rotation		5	130
Sélection mécanique de la vitesse		6	131
Pivoter la poignée supplémentaire		7	131
Réglage de la profondeur de perçage X (La butée de profondeur est disponible en tant qu'accessoire.)		8	131
Retrait de l'embout perforateur		9	132
Sélection des accessoires	-		133

## Nettoyage et entretien

- **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Nettoyez après chaque utilisation l'accessoire de travail, l'embout perforateur GHA FC2 et le porte-outil, les ouïes d'aération de l'outil électroportatif et les ouïes d'aération de la batterie.

## Service Après-Vente et Assistance

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

**www.bosch-pt.com**

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

### France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr).

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : [contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

E-Mail : [sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

### Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

**Suisse**

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.com/ch/fr](http://www.bosch-pt.com/ch/fr).  
Tel. : (044) 8471512  
Fax : (044) 8471552  
E-Mail : [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

**Élimination des déchets**

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

**Seulement pour les pays de l'Union Européenne :**

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.

**Español**

Lea y observe estrictamente las indicaciones de seguridad en las instrucciones de servicio de la atornilladora taladradora accionada por acumulador.

**Instrucciones de seguridad para martillos**

- ▶ **Utilice unos protectores auditivos.** El ruido intenso puede provocar sordera.
- ▶ **Utilice la empuñadura adicional, que se adjunta al suministro del suplemento de martillo GHA FC2.** La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.
- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.

**Instrucciones de seguridad y operación adicionales**

- ▶ **Utilice guantes de protección.** El suplemento de martillo puede calentarse durante un servicio prolongado.



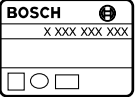







- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica (p. ej. en su mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla o guardarla, colocar en posición central el selector de sentido de giro.** Vd. podría accidentarse en caso de un accionamiento fortuito del interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- ▶ **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Montaje del útil SDS-plus:** Tire del útil para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.
- ▶ **Deje sustituir inmediatamente una caperuza antipolvo deteriorada.** La caperuza antipolvo evita en gran medida que el polvo producido al trabajar logre penetrar en el portaútiles. Al montar el útil, preste atención a no dañar la caperuza antipolvo.
- ▶ **El polvo de ciertos materiales como pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera, algunos minerales y metales puede ser nocivo para la salud, provocar reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias y/o cáncer.** Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.
  - A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
  - Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
  - Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.
- Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.
- ▶ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.
- ▶ Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.
- ▶ **Si el útil se llega a bloquear, desconecte la herramienta eléctrica. Desbloquee el útil.**
- ▶ **Si la herramienta eléctrica se conecta estando bloqueado el útil de taladrar se producen unos pares de reacción muy elevados.**
- ▶ **Para facilitar el desmontaje del suplemento de martillo de la herramienta eléctrica, dejar girar el útil 2 a 3 vueltas en rotación a la izquierda (véase la figura 9, página 132).**
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.













16 | Español

► **Evite una puesta en marcha fortuita. Antes de montar el acumulador, asegúrese primero de que esté desconectado el interruptor de conexión/desconexión aparato.** El transporte de la herramienta eléctrica, sujetándola por el gatillo del interruptor de conexión/desconexión, o la inserción del acumulador estando conectada la herramienta eléctrica, puede provocar un accidente.

### Símbolos

Los símbolos siguientes le ayudarán a entender las instrucciones de servicio al leerlas. Es importante que retenga en su memoria estos símbolos y su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le ayudará a manejar mejor, y de forma más segura, la herramienta eléctrica.

Simbología	Significado
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Atornilladora taladradora accionada por acumulador Área marcada en gris: Empuñadura (área de agarre aislada)
	GHA FC2: Suplemento de martillo Área marcada en gris: Empuñadura (área de agarre aislada)
	Nº de artículo X XXX XXX XXX
	Lea íntegramente las indicaciones de seguridad e instrucciones
	Retire el acumulador de la herramienta eléctrica antes de cualquier manipulación en la misma.
	Utilice guantes de protección
	Utilice unos protectores auditivos.
	Colóquese unas gafas de protección
	Dirección de movimiento
	Dirección de reacción

Simbología	Significado
	Acción siguiente a realizar
	Acción prohibida
	Percutir
	Conexión
	Desconexión
	Bajo nº de r.p.m. o impactos
	Alto nº de r.p.m. o impactos
	Giro a derechas/izquierdas
	Alojamiento del útil
U	Tensión nominal
E	Energía por percusión según EPTA-Procedure 05/2009
n	Revoluciones nominales
n <sub>S</sub>	Nº de impactos a revoluciones nominales
	Hormigón
∅	Diámetro de taladro, máx.
	Peso según EPTA-Procedure 01/2003
	Encastre perceptible (múltiple)
*	Valor dependiente del acumulador utilizado
L <sub>WA</sub>	Nivel de potencia acústica
L <sub>PA</sub>	Nivel de presión sonora
a <sub>h</sub>	Nivel total de vibraciones
K	Tolerancia

### Material que se adjunta

Suplemento de martillo con empuñadura adicional. Los útiles y demás accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.

La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

## Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica (GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2 con suplemento de martillo GHA FC2) está determinada para el taladrado por percusión en hormigón, ladrillo y piedra.

El suplemento de martillo GHA FC2 debe utilizarse exclusivamente con las atornilladoras taladradoras accionada por acumulador GSR 14,4 V-EC FC2 y GSR 18 V-EC FC2.

## Datos técnicos


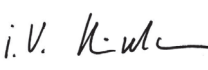
Los datos técnicos del producto se detallan en la tabla de la página 128.

## Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto descrito en los "Datos técnicos" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2009/125/CE (Reglamento 1194/2012), 2011/65/UE, hasta el 19 de abril de 2016: 2004/108/CE, desde el 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusive sus modificaciones y está en conformidad con las siguientes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Expediente técnico (2006/42/CE) en:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.  
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Información sobre ruidos y vibraciones

Los valores de medición del producto se detallan en la tabla de la página 128.

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-6.

Nivel total de vibraciones  $a_h$  (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-6.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación experimentada por las vibraciones.

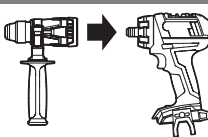

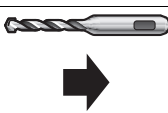


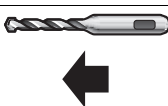



El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con accesorios diferentes, con útiles divergentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.



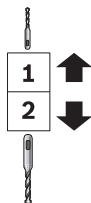

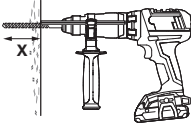
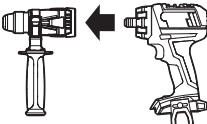

Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

## Montaje y operación

En la tabla siguiente se indican los objetivos para el montaje y la operación de la herramienta eléctrica. Las instrucciones y los objetivos se muestran en la figura indicada. Según cual sea la aplicación deberán combinarse las instrucciones de distintas formas. Observe las instrucciones de seguridad.

Objetivo	Figura	Considerar	Página
Montar el suplemento de martillo 	1		129
Montaje del útil SDS-plus 	2	 	129
Desmontaje del útil SDS-plus 	3	  	129

18   Español			
Objetivo	Figura	Considerar	Página
Selección de la posición para taladrar			130
Ajuste del sentido de giro			130
Selector de velocidad mecánico			131
Orientación de la empuñadura adicional			131
Ajuste de la profundidad de perforación X (El tope de profundidad se puede obtener como accesorio.)			131
Desmontar el suplemento de martillo			132
Selección de los accesorios opcionales	-		133

## Mantenimiento y limpieza

- **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Tras cada uso, limpie el útil, el suplemento de martillo GHA FC2 con el portaútil, las rendijas de ventilación de la herramienta eléctrica así como las rendijas de ventilación del acumulador.

## Servicio técnico y atención al cliente

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despie-

ce e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

**www.bosch-pt.com**

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

### España

Robert Bosch Espana S.L.U.  
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554



**Venezuela**

Robert Bosch S.A.  
Final Calle Vargas, Edf. Centro Berimer P.B.  
Boleíta Norte  
Caracas 107  
Tel.: (0212) 2074511

**México**

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.  
Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071  
Zona Industrial, Toluca - Estado de México  
Tel. Interior: (01) 800 627 1286  
Tel. D.F.: 52843062  
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

**Argentina**

Robert Bosch Argentina S.A.  
Av. Córdoba 5160  
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Atención al Cliente  
Tel.: (0810) 5552020  
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

**Perú**

Robert Bosch S.A.C.  
Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)  
Buzón Postal Lima 41 - Lima  
Tel.: (01) 2190332

**Chile**

Robert Bosch S.A.  
Calle El Cacique  
0258 Providencia - Santiago  
Tel.: (02) 2405 5500

**Eliminación**

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

**Sólo para los países de la UE:**

Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Reservado el derecho de modificación.



El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

**Português**

**Leia e respeite impreterivelmente as indicações de segurança no manual de instruções da aparafusadora sem fio.**

**Indicações de segurança para martelos**

- ▶ **Usar protecção auricular.** Ruídos podem provocar a surdez.
- ▶ **Use o punho adicional, que é fornecido junto com o adaptador de martelo GHA FC2.** A perda de controlo pode provocar lesões.
- ▶ **Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos eléctricos, deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas da ferramenta eléctrica e levar a um choque eléctrico.

**Indicações de segurança e de trabalho adicionais**

- ▶ **Use luvas de protecção.** O adaptador de martelo pode aquecer em períodos de funcionamento prolongados.
- ▶ **Colocar o comutador do sentido de rotação na posição central antes de todos os trabalhos na ferramenta eléctrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.), assim como o para o transporte e arrecadação.** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for accionado involuntariamente.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar incêndio e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar a explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Segurar a ferramenta eléctrica firmemente com ambas as mãos durante o trabalho e manter uma posição firme.** A ferramenta eléctrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-plus:** Puxar a ferramenta para controlar o travamento.
- ▶ **Uma capa de protecção contra pó danificada deve ser substituída imediatamente.** A capa de protecção contra pó evita, consideravelmente, que penetre pó de perfuração no encabadoiro durante o funcionamento. Ao introduzir a ferramenta deverá assegurar-se de que a capa de protecção contra pó não seja danificada.
- ▶ **Pós de materiais, como por exemplo tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais podem ser nocivos à saúde e provocar reacções alérgicas, doenças das vias respiratórias e/ou a cancro.** Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

## 20 | Português




- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe P2.







Observe as directivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.



- ▶ **Evite o acúmulo de pó no local de trabalho.** Pó podem entrar levemente em ignição.
- ▶ Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta eléctrica quando ela for utilizada.
- ▶ **Se a ferramenta de trabalho bloquear, deverá desligar a ferramenta eléctrica. Soltar a ferramenta de trabalho.**
- ▶ **Ao ligar o aparelho com uma broca bloqueada são produzidos altos momentos de reacção.**
- ▶ **Para uma desmontagem mais fácil do adaptador de martelo da ferramenta eléctrica, deixar a ferramenta de trabalho rodar 2 a 3 voltas com rotação à esquerda (ver figura 9, página 132).**
- ▶ **Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ **Evitar que o aparelho seja ligado sem querer. Assegure-se de que o interruptor de ligar-desligar esteja na posição desligada, antes de colocar um acumulador.** Não deverá transportar a ferramenta eléctrica com o seu dedo sobre o interruptor de ligar-desligar nem colocar o acumulador na ferramenta eléctrica ligada, pois isto poderá causar acidentes.

## Símbolos

Os símbolos a seguir são importantes para a leitura e para a compreensão destas instruções de serviço. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação correcta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta eléctrica.

Símbolo	Significado
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Berbequim-afarafusador sem fio área marcada de cinza: Punho (superfície isolada)
	GHA FC2: Adaptador de martelo área marcada de cinza: Punho (superfície isolada)
	Nº do produto

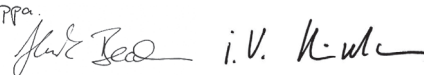
Símbolo	Significado
	Ler todas as indicações de segurança e as instruções
	Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica, deverá retirar o acumulador da ferramenta eléctrica.
	Usar luvas de protecção
	Usar protecção auricular.
	Usar óculos de protecção
	Direcção do movimento
	Direcção da reacção
	Próximo passo de acção
	Ação proibida
	Furar com percussão
	Ligar
	Desligar
	Baixo número de rotações/de percussões
	Alto número de rotações/de percussões
	Marcha à direita/à esquerda
	Fixação da ferramenta
U	Tensão nominal
E	Força de impacto individual conforme EPTA-Procedure 05/2009
n	Número de rotações nominal
n <sub>s</sub>	Nº de percussões com nº de rotações nominal
	Betão

Símbolo	Significado
∅	Máx. diâmetro de perfuração
	Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003
	Encaixe audível (várias vezes)
*	O valor depende do pacote de acumuladores utilizado
$L_{WA}$	Nível da potência acústica
$L_{pA}$	Nível de pressão acústica
$a_h$	Valor total de oscilações
K	Incerteza

Processo técnico (2006/42/CE) em:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA  


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Volume de fornecimento

Adaptador de martelo com punho adicional.  
Ferramenta de trabalho, e outros acessórios ilustrados ou descritos, não pertencem ao volume de fornecimento padronizado.  
Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

## Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica (GSR 14,4 V-EC FC2/  
GSR 18 V-EC FC2 com adaptador de martelo GHA FC2) destina-se a furar com martelo em betão, tijolo e pedra.  
O adaptador de martelo GHA FC2 só pode ser usado exclusivamente com as aparafusadoras sem fio GSR 14,4 V-EC FC2 e GSR 18 V-EC FC2.

## Dados técnicos

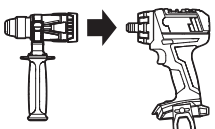

Os dados técnicos do produto encontram-se na tabela da página 128.

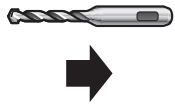

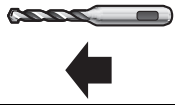


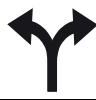
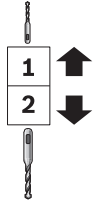
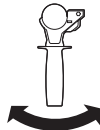
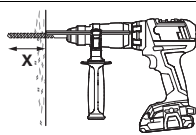
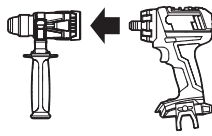

## Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nos "Dados técnicos" está em conformidade com todas as disposições pertinentes das Directivas 2009/125/CE (regulamento de 1194/2012), 2011/65/EU, até 19 de Abril de 2016: 2004/108/CE, a partir de 20 de Abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE incluindo suas alterações, e em conformidade com as seguintes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

## Montagem de funcionamento

A seguinte tabela indica os objectivos de acção para a montagem e a operação da ferramenta eléctrica. As instruções dos objectivos de acção são mostradas na figura indicada. Dependendo do tipo da aplicação, são necessárias diferentes combinações de instruções. Devem ser observadas as instruções de segurança.

Meta de acção	Figura	Observe	Página
Montar o adaptador de martelo			129

22   Português			
Meta de ação	Figura	Observe	Página
Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-plus			129
Retirar a ferramenta de trabalho SDS-plus			129
Seleccionar a posição de perfuração			130
Ajustar o sentido de rotação			130
Seleção mecânica de marcha			131
Deslocar o punho adicional			131
Ajustar a profundidade de perfuração X (O batente de profundidade está disponível como acessório.)			131
Desmontar o adaptador de martelo			132
Seleccionar acessórios	-		133

## Manutenção e limpeza

- **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Limpe depois de cada utilização a ferramenta de trabalho, o adaptador de martelo GHA FC2 com encabadouro, a aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica, assim como a aberturas de ventilação do acumulador.

## Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características da ferramenta eléctrica.

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

**www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

#### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa  
Para efectuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).  
Tel.: 21 8500000  
Fax: 21 8511096

#### Brasil

Robert Bosch Ltda.  
Caixa postal 1195  
13065-900 Campinas  
Tel.: (0800) 7045446  
[www.bosch.com.br/contacto](http://www.bosch.com.br/contacto)

## Eliminação

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

#### Apenas países da União Europeia:



De acordo com a directiva europeia 2012/19/UE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.

## Italiano

Leggere e rispettare scrupolosamente le avvertenze di sicurezza contenute nelle istruzioni d'uso del trapano-avvitatore a batteria.

### Indicazioni di sicurezza per martelli

- ▶ **Portare cuffie di protezione.** L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare l'impugnatura supplementare in dotazione all'accessorio per martello GHA FC2.** La perdita di controllo sull'elettrotensile può comportare il pericolo di incidenti.

- ▶ **Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

### Ulteriori indicazioni di sicurezza ed istruzioni operative



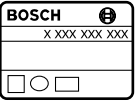


- ▶ **Indossare guanti di protezione.** In caso di impiego prolungato, l'accessorio per martello può riscaldarsi.
  - ▶ **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di portare in posizione media il commutatore per la reversibilità.** In difetto, sussisterà il pericolo di lesioni in caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto.
  - ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adeguate apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
  - ▶ **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettrotensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettrotensile tenendolo sempre con entrambe le mani.
  - ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
  - ▶ **Montaggio dell'utensile accessorio SDS-plus:** Controllare il bloccaggio tirando l'accessorio.
  - ▶ **Fare sostituire immediatamente una protezione antipolvere danneggiata.** La protezione antipolvere impedisce ampiamente la penetrazione della polvere di foratura nel mandrino portautensile durante il funzionamento. Applicando l'accessorio prestare attenzione a non danneggiare la protezione antipolvere.
  - ▶ **Polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannose per la salute e possono causare reazioni allergiche, malattie delle vie respiratorie e/o cancro.** Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.
    - Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
    - Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
    - Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.
- Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.

24 | Italiano

- ▶ **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.
- ▶ Per risparmiare energia accendere l'elettrotensile solo se lo stesso viene utilizzato.
- ▶ **Qualora l'accessorio dovesse bloccarsi, spegnere l'elettrotensile. Sbloccare l'accessorio.**
- ▶ **In caso di accensione con un accessorio di foratura bloccato si sviluppano alti momenti di reazione.**
- ▶ **Per smontare più agevolmente l'accessorio per martello dall'elettrotensile, far ruotare l'utensile accessorio di 2 - 3 giri in rotazione sinistrorsa (vedi figura 9, pagina 132).**
- ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- ▶ **Evitare accensioni accidentali. Prima di inserire una batteria ricaricabile, assicurarsi che l'interruttore di avvio/arresto si trovi in posizione disinserita.** Trasportando l'elettrotensile tenendolo con il dito all'interruttore di avvio/arresto oppure inserendo la batteria ricaricabile quando l'elettrotensile è acceso si possono provocare seri incidenti.

### Simboli

I simboli sotto indicati sono necessari alla lettura ed alla comprensione delle istruzioni d'uso. È importante conoscere bene i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettrotensile.

Simbolo	Significato
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Trapano avvitatore a batteria area marcata in grigio: impugnatura (superficie di presa isolata)
	GHA FC2: Accessorio per martello area marcata in grigio: impugnatura (superficie di presa isolata)
	Codice prodotto
	Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative
	Togliere la batteria ricaricabile dall'elettrotensile prima di ogni lavoro all'elettrotensile stesso.

Simbolo	Significato
	Mettere i guanti di protezione
	Portare protezione per l'udito.
	Indossare occhiali protettivi
	Direzione di movimento
	Direzione di reazione
	Prossima operazione
	Operazione vietata
	Foratura battente
	Accensione
	Spegnimento
	Numero di giri/numero di colpi basso
	Numero di giri/numero di colpi alto
	Rotazione destrorsa/sinistrorsa
	Mandrino portautensile
U	Tensione nominale
E	Forza colpo singolo corrispondente alla EPTA-Procedure 05/2009
n	Numero giri nominale
n <sub>s</sub>	Numero di colpi a numero giri nominale
	Calcestruzzo
∅	Diametro di foratura max.
	Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003
	Scatto in sede udibile (multiplo)
*	Valore in funzione del pacchetto batterie ricaricabili utilizzato

Simbolo	Significato
$L_{WA}$	Livello di potenza sonora
$L_{pA}$	Livello di pressione acustica
$a_h$	Valore complessivo delle oscillazioni
K	Insicurezza della misura

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Volume di fornitura

Accessorio per martello con impugnatura supplementare. Utensile ed altri accessori illustrati o descritti non fanno parte del volume di fornitura standard.

L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

## Uso conforme alle norme

L'elettrotroutensile (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 con accessorio per martello GHA FC2) è destinato alla foratura a percussione nel calcestruzzo, nel laterizio e nella pietra.

L'accessorio per martello GHA FC2 andrà utilizzato esclusivamente con i trapani-avvitatori a batteria GSR 14,4 V-EC FC2 e GSR 18 V-EC FC2.

## Dati tecnici

I dati tecnici del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 128.

## Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2009/125/CE (Disposizione 1194/2012), 2011/65/UE, fino al 19 aprile 2016: 2004/108/CE, dal 20 aprile 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

## Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

I valori di misura del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 128.

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-6.

Valori complessivi di oscillazione  $a_h$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-2-6.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotroutensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

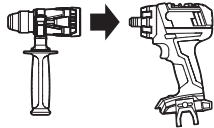

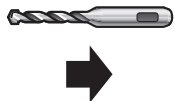


Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotroutensile. Qualora l'elettrotroutensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

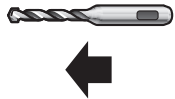



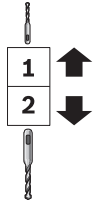

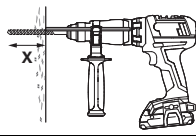
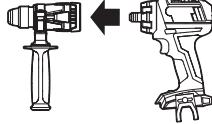

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettrotroutensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

## Montaggio ed uso

La tabella che segue illustra gli scopi delle operazioni per il montaggio ed il funzionamento dell'elettrotroutensile. Le istruzioni degli scopi delle operazioni vengono illustrate nella figura indicata. A seconda del tipo dell'impiego sono necessarie combinazioni differenti delle istruzioni. Osservare le indicazioni di sicurezza.

Scopo dell'operazione	Figura	Osservare	Pagina
Montaggio dell'accessorio per martello			129
Montaggio dell'utensile accessorio SDS-plus		 	129

26   Italiano			
Scopo dell'operazione	Figura	Osservare	Pagina
Smontaggio dell'utensile accessorio SDS-plus			129
Selezione della posizione di foratura			130
Impostazione del senso di rotazione			130
Commutazione meccanica di marcia			131
Orientare l'impugnatura supplementare			131
Regolare profondità di foratura X (L'asta di profondità è disponibile come accessorio.)			131
Smontaggio dell'accessorio per martello			132
Selezione accessori	-		133

## Manutenzione e pulizia

► **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettro utensile e le prese di ventilazione.**

Dopo ogni utilizzo, pulire l'utensile accessorio, l'accessorio per martello GHA FC2 con attacco utensile, le feritoie di aerazione dell'elettro utensile e quelle della batteria.

## Assistenza clienti e consulenza impieghi

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettro utensile!

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)



Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

#### Italia

Officina Elettroutensili  
Robert Bosch S.p.A.  
Corso Europa, ang. Via Trieste 20  
20020 LAINATE (MI)  
Tel.: (02) 3696 2663  
Fax: (02) 3696 2662  
Fax: (02) 3696 8677  
E-Mail: officina.elettroutensili@it.bosch.com

#### Svizzera

Sul sito [www.bosch-pt.com/ch/it](http://www.bosch-pt.com/ch/it) è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.  
Tel.: (044) 8471513  
Fax: (044) 8471553  
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

#### Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

#### Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla norma della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

## Nederlands

Lees de veiligheidsaanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de accuschroefboormachine en leef deze strikt na.

### Veiligheidsvoorschriften voor hamers

- ▶ **Draag een gehoorbescherming.** De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- ▶ **Gebruik de extra handgreep die met het hameropzetstuk GHA FC2 meegeleverd wordt.** Het verlies van de controle kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

### Overige veiligheidsvoorschriften en tips voor de werkzaamheden



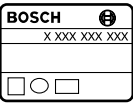




- ▶ **Draag werkhandschoenen.** Het hameropzetstuk kan bij langer gebruik heet worden.
- ▶ **Zet de draairichtingschakelaar in de middelste stand voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voordat u het gereedschap vervoert of opbergt.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **SDS-plus inzetgereedschap inzetten:** Controleer de vergrendeling door aan het inzetgereedschap te trekken.
- ▶ **Laat een beschadigde stofbeschermkap onmiddellijk vervangen.** De stofbeschermkap voorkomt zoveel mogelijk het binnendringen van boorstof in de gereedschapopname tijdens het gebruik. Let er bij het inzetten van het inzetgereedschap op dat de stofbeschermkap niet wordt beschadigd.
- ▶ **Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn en tot allergische reacties, luchtwegaandoeningen en/of kanker leiden.** Asbesthoudend materiaal mag alleen door daartoe bevoegde vakmensen worden bewerkt.
  - Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
  - Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
  - Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.
 Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.
- ▶ **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.
- ▶ Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.
- ▶ **Mocht het inzetgereedschap blokkeren, dient u het elektrische gereedschap uit te schakelen. Draai het inzetgereedschap los.**
- ▶ **Er ontstaan grote reactiemomenten als u de machine inschakelt terwijl het boorgereedschap geblokkeerd is.**

## 28 | Nederlands

- ▶ **Laat het inzetgereedschap 2 tot 3 omwentelingen naar links draaien, zodat het hameropzetstuk gemakkelijker van het elektrische gereedschap kan worden gemontereerd (zie afb. 9, pagina 132).**
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat de aan/uit-schakelaar in de uitgeschakelde stand staat voordat u een accu inzet.** Het dragen van het elektrische gereedschap met uw vinger aan de aan/uit-schakelaar of het inzetten van de accu in het ingeschakelde elektrische gereedschap kan tot ongevallen leiden.

## Symbolen

De volgende symbolen zijn van betekenis voor het lezen en begrijpen van de gebruiksaanwijzing. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis herkent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het elektrische gereedschap goed en veilig te gebruiken.

Symbol	Betekenis
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Accuboorschroevendraaier Grijs gemarkeerd gebied: Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
	GHA FC2: Hameropzetstuk Grijs gemarkeerd gebied: Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
	Productnummer
	Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen
	Neem de accu vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd uit het gereedschap.
	Draag werkhandschoenen
	Draag een gehoorbescherming.

Symbol	Betekenis
	Draag een veiligheidsbril
	Bewegingsrichting
	Reactierichting
	Volgende handelingsstap
	Verboden handeling
	Hamerboren
	Inschakelen
	Uitschakelen
	Klein toerental of klein aantal slagen
	Groot toerental of groot aantal slagen
	Rechts- en linksdraaien
	Gereedschapopname
U	Nominale spanning
E	Slagkracht overeenkomstig EPTA-Procedure 05/2009
n	Nominaal toerental
n <sub>s</sub>	Aantal slagen bij nominaal toerental
	Beton
∅	Boordiameter max.
	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003
	Hoorbaar vastklikken (meermaals)
*	Waarde afhankelijk van gebruikte accupack
L <sub>WA</sub>	Geluidsvermogeniveau
L <sub>PA</sub>	Geluidsdrukniveau
a <sub>h</sub>	Totale trillingswaarde
K	Onzekerheid

## Meegleverd

Hameropzetstuk met extra handgreep.  
Inzetgereedschap en overig afgebeeld of beschreven toebehoren worden niet standaard meegeleverd.  
Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPA*  
*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap (GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2 met hameropzetstuk GHA FC2) is bestemd voor het hamerboren in beton, metselwerk en steen.  
Het hameropzetstuk GHA FC2 mag uitsluitend worden gebruikt met de accuschroefboormachines GSR 14,4 V-EC FC2 en GSR 18 V-EC FC2.

## Technische gegevens

De technische gegevens van het product staan vermeld in de tabel op pagina 128.

## Conformiteitsverklaring

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2009/125/EG (verordening 1194/2012), 2011/65/EU, tot 19 april 2016: 2004/108/EG, vanaf 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG inclusief van de wijzigingen ervan voldoet en met de volgende normen overeenstemt EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Technisch dossier (2006/42/EG) bij:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

## Informatie over geluid en trillingen

De meetwaarden van het product staan vermeld in de tabel op pagina 128.

Geluidsemisiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-6.  
Totale trillingswaarden  $a_h$  (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745-2-6.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

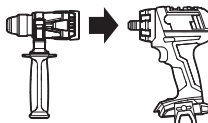

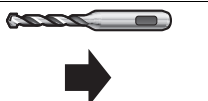


Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

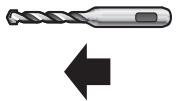



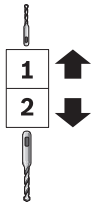

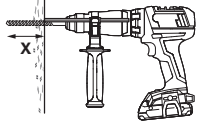
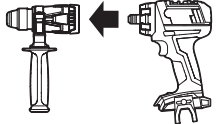

Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

## Montage en gebruik

De volgende tabel toont de handelingsdoelen voor montage en gebruik van het elektrische gereedschap. De aanwijzingen van de handelingsdoelen worden in de aangegeven afbeelding getoond. Naargelang de aard van de toepassing zijn verschillende combinaties van de aanwijzingen vereist. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht.

Handelingsdoel	Afbeelding	Neem het volgende in acht	Pagina
Hameropzetstuk monteren			129
SDS-plus inzetgereedschap inzetten		 	129

30   Nederlands			
Handelingsdoel	Afbeelding	Neem het volgende in acht	Pagina
SDS-plus inzetgereedschap verwijderen			129
Boorstand kiezen			130
Draairichting instellen			130
Mechanische toerentalkeuze			131
Extra handgreep draaien			131
Boordiepte X instellen (De diepteanslag is als accessoire verkrijgbaar.)			131
Hameropzetstuk demonteren			132
Toebehoren kiezen	-		133

## Onderhoud en reiniging

- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Maak na elk gebruik het inzetgereedschap, het hameropzetstuk GHA FC2 met gereedschapopname, de ventilatiesleuven van het elektrische gereedschap evenals de ventilatiesleuven van de accu schoon.

## Klantenservice en gebruiksadvisen

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

**www.bosch-pt.com**

Het Bosch-team voor gebruiksadvisen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

**België**

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

**Afvalverwijdering**

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektriske gereedschappen niet bij het huisvuil.

**Alleen voor landen van de EU:**

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU over elektriske en elektroniske oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektriske gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

**Dansk**

Læs og overhold alle sikkerhedsanvisninger i betjeningsvejledningen til akku-bore-/skruemaskinen.

**Sikkerhedsinstrukser til hamre**

- ▶ **Brug høreværn.** Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.
- ▶ **Brug ekstragreb, der leveres sammen med hammerforsats GHA FC2.** Tabes kontrollen over el-værktøjet, kan det føre til kvæstelser.
- ▶ **Hold el-værktøjet i de isolerede grebflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.

**Yderligere sikkerheds- og arbejdsinstrukser**

- ▶ **Brug beskyttelseshandsker.** Hammerforsatsen kan blive varm, hvis den bruges i længere tid.
- ▶ **Retningsomskifteren skal altid stå i midten, før der indstilles på maskinen (f.eks. vedligeholdelse, værktøjskift osv.) samt før maskinen transporteres og stilles til opbevaring.** Utilsigtet start ved aktivering af start-stop-kontakten kan føre til kvæstelser.
- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.

▶ **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.

▶ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.

▶ **Isætning af SDS-plus-indsatsværktøj:** Kontrollér at værktøjet sidder rigtigt fast ved at trække i låsen.

▶ **Få straks erstattet en beskadiget støvbeskyttelseskappe.** Støvbeskyttelseskappen forhindrer i stort omfang, at borestøv trænger ind i værktøjsholderen under brug. Når værktøjet sættes i, skal man være opmærksom på, at støvbeskyttelseskappen ikke beskadiges.

▶ **Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige og føre til allergiske reaktioner, luftvejssygdomme og/eller kræft.** Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

– Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.

– Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.

– Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

▶ For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

▶ **Skulle indsatsværktøjet blokere, skal du slukke for el-værktøjet. Løsne indsatsværktøjet.**

▶ **Der opstår store reaktionsmomenter, hvis maskinen tændes med et blokeret boreværktøj.**


▶ **Lad indsatsværktøjet køre 2 til 3 omdrejninger i venstre retning (se billedet 9, side 132) for lettere afmontering af hammerforsatsen fra el-værktøjet.**

▶ **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.

▶ **Undgå utilsigtet tænding. Kontrollér, at start-stop-kontakten står i slukket position, før en akku sættes i.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på start-stop-kontakten eller at sætte akkuen i el-værktøjet, når det er tændt, da dette kan føre til uheld.

**Symboler**

De efterfølgende symboler er af betydning for at kunne læse og forstå driftsvejledningen. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af elværktøjet.

Symbol	Betydning
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:
	Akku-boreskrutetrækker Gråt markeret område: Håndgreb (isoleret grebflade)

## 32 | Dansk

Symbol	Betydning
	GHA FC2: Hammerforsats Gråt markeret område: Håndgreb (isoleret gribeblade)
	Typenummer X XXX XXX XXX
	Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger
	Tag akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet.
	Brug beskyttelseshandsker
	Brug høreværn.
	Brug beskyttelsesbriller
	Bevægelsesretning
	Reaktionsretning
	Næste handlingsskridt
	Forbudt handling
	Hammerboring
	Start
	Stop
	Lille dreje-/slagtal
	Stort dreje-/slagtal
	Højre-/venstreløb

Symbol	Betydning
	Værktøjsholderen
U	Nominel spænding
E	Enkelt slagstyrke iht. EPTA-Procedure 05/2009
n	Nominelt omdrejningstal
n <sub>S</sub>	Slagtal ved nom. omdrejningstal
	Beton
Ø	Borediameter max.
	Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003
	Hørbart indgreb (flere gange)
*	Værdi afhænger af den anvendte akkupakke
L <sub>WA</sub>	Lydeffektniveau
L <sub>PA</sub>	Lydtrykniveau
a <sub>h</sub>	Samlet værdi for svingning
K	Usikkerhed

### Leveringsomfang

Hammerforsats med ekstrahåndgreb.  
Indsatsværktøj og yderligere, illustreret eller beskrevet tilbehør hører ikke til standardleveringen.  
Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

### Beregnet anvendelse

El-værktøjet (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 med hammerforsats GHA FC2) er beregnet til hammerboring i beton, mursten og sten.

Hammerforsatsen GHA FC2 må udelukkende benyttes med akku-bore-/skruemaskinerne GSR 14,4 V-EC FC2 og GSR 18 V-EC FC2.

### Tekniske data

Produktets tekniske data er angivet i tabellen på side 128.

### Overensstemmelseserklæring

Vierklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2009/125/EF (forordning 1194/2012), 2011/65/EU, frem til 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzemann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Hpa.*  
*Henk Becker i.V. Helmut Heinzemann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

## Støj-/vibrationsinformation

Produktets måleværdier er angivet i tabellen på side 128.

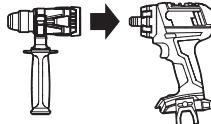










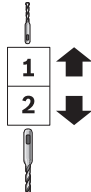
Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-2-6.


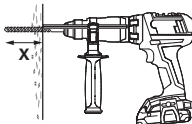
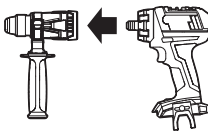
Samlede vibrationsværdier  $a_h$  (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745-2-6.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i

## Montering og drift

Af efterfølgende tabel fremgår det, hvordan der skal handles i forbindelse med montering og brug af el-værktøjet. Instrukserne til hvordan der skal handles vises i det angivende billede. Instrukserne er kombineret forskelligt afhængigt af, hvad der skal laves. Overhold sikkerhedsinstrukserne.

Handlingsmål	Fig.	Vær opmærksom på følgende	Side
Montering af hammerforsats			129
SDS-plus-indsatsværktøj sættes i		 	129
SDS-plus-indsatsværktøj tages ud		  	129
Vælg borestilling			130
Indstil drejeretning			130
Mekanisk gearvalg			131

34   Svenska			
Handlingsmål	Fig.	Vær opmærksom på følgende	Side
Ekstra håndgreb svinges		7	131
Boreddybde X indstilles (Dybdeanslaget fås som tilbehør.)		8	131
Afmontering af hammerforsats		9	132
Valg af tilbehør	-		133

## Vedligeholdelse og rengøring

- **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Rengør altid indsatsværktøjet, hammerforsats GHA FC2 med værktøjholder, el-værktøjets ventilationsriller og akkuens ventilationsriller efter brug.

## Kundeservice og brugerrådgivning

El-værktøjets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

### Dansk

Bosch Service Center  
Telegrafvej 3  
2750 Ballerup

På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: [vaerktoej@dk.bosch.com](mailto:vaerktoej@dk.bosch.com)

## Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

**Gælder kun i EU-lande:**



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

## Svenska

Läs och beakta i detalj säkerhetsanvisningarna i driftsanvisningen till den trådlösa borrarvremjelsen.

## Säkerhetsanvisningar för hammare

- **Bär hörselskydd.** Risk finns för att buller leder till hörsel-skada.
- **Använd tilläggshandtaget, som levereras med slagpå-satsen GHA FC2.** Risk finns för personskada om du förlorar kontrollen över elverktyget.
- **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elstöt.

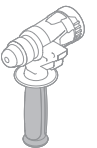










## Ytterligare säkerhets- och arbetsanvisningar









- ▶ **Bär skyddshandskar.** Slagpåsatsen kan bli het om den används en längre tid.
- ▶ **Innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte osv) och för transport och lagring ställ riktningomkopplaren i mittläge.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för kroppsskada.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledningar kan förorsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka saksador.
- ▶ **Håll i elverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.** Elverktyget kan styras säkrare med två händer.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspanningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Insättning av SDS-plus verktyg:** Kontrollera låsningen genom att dra i verktyget.
- ▶ **Låt genast en skadad dammskyddskåpa bytas ut!** Dammskyddskåpan hindrar i stor utsträckning borrhind från att tränga in i verktygsfästet under arbetet. Vid insättning av verktyg se till att dammskyddskåpan inte skadas.
- ▶ **Damm från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådliga och utlösa allergiska reaktioner, andningsvägssjukdomar och/eller cancer.** Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.
  - Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning.
  - Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
  - Vi rekommenderar ett andningskydd i filterklass P2. Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.
- ▶ **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.
- ▶ För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.
- ▶ **Om insatsverktyget låser i arbetsstycket, slå från elverktyget. Ta loss insatsverktyget.**
- ▶ **Vid inkoppling av ett blockerat borrarverktyg kan höga reaktionsmoment uppstå.**
- ▶ **För att underlätta demonteringen av slagpåsatsen från elverktyget skall insatsverktyget gå 2 till 3 varv i vänstergång (se bild 9, sidan 132).**
- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.
- ▶ **Undvik oavsiktlig påkoppling. Kontrollera att strömställaren är i frånslaget läge innan batterimodulen sätts in.** Att bära elverktyget med fingret på strömställaren eller att sätta in batterimodulen i påkopplat elverktyg kan leda till olyckor.

## Symboler

Symbolerna nedan är viktiga för att kunna läsa och förstå bruksanvisningen. Lägg symbolerna och deras betydelse på minnet. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

Symbol	Betydelse
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Sladdlös borrar- skruvdragare gråmarkerat område: Handtag (isolerad greppyta)
	GHA FC2: Slagpåsats gråmarkerat område: Handtag (isolerad greppyta)
	Produktnummer
	Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner
	För alla åtgärder på elverktyget ta batterimodulen ur elverktyget.
	Bär skyddshandskar
	Bär hörselskydd.
	Använd skyddsglasögon
	Rörelseriktning
	Reaktionsriktning
	Nästa aktionssteg
	Förbjuden handling
	Slagborrning

## 36 | Svenska

Symbol	Betydelse
<b>I</b>	Inkoppling
	Urkoppling
	Lågt varvtal/slagfrekvens
	Högt varvtal/slagfrekvens
	Höger-/vänstergång
	Verktysfäste
U	Märkspänning
E	Enkelslagstyrka enligt EPTA-Procedure 05/2009
n	Märkvarvtal
n <sub>S</sub>	Slagtal vid märkvarvtal
	Betong
Ø	Borrdiameter max.
	Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003
	Snäpper fast hörbart (flera gånger)
*	Värdet är beroende av använt batteri
L <sub>WA</sub>	Ljudeffektnivå
L <sub>PA</sub>	Ljudtrycksnivå
a <sub>h</sub>	Totalt vibrationsemissionsvärde
K	Onoggrannhet

### Leveransen omfattar

Slagpåsats med tilläggshandtag.  
Insatsverktyg och ytterligare avbildat eller beskrivet tillbehör ingår inte i standardleverans.

I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

### Ändamålsenlig användning

Elverktyget (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 med slagpåsats GHA FC2) är avsedd för slagborrning i betong, tegel och sten.

Slagpåsatsen GHA FC2 får endast användas med de trådlösa borrskruvdragarna GSR 14,4 V-EC FC2 och GSR 18 V-EC FC2.

### Tekniska data

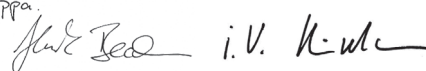
Produktens tekniska data hittar du i tabellen på sidan 128.

### Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2009/125/EG (förordning 1194/2012), 2011/65/EU, till 19 april 2016: 2004/108/EG, från 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG inklusive ändringar och stämmer överens med följande standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.  


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

### Buller-/vibrationsdata

Produktens mätvärden hittar du i tabellen på sidan 128.

Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745-2-6.

Totala vibrationsemissionsvärden a<sub>h</sub> (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745-2-6.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

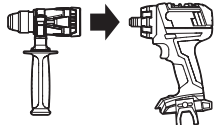










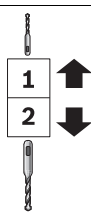

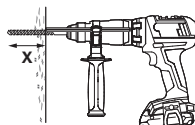
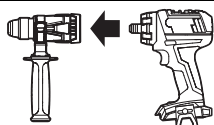


Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är frånkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

## Montering och drift

Tabellen nedan visar hur elverkytet monteras och används. Hanteringsanvisningarna framgår ur angiven bild. Alltefter användning kan instruktionerna kombineras på olika sätt. Iaktta ovillkorligen säkerhetsanvisningarna.

Handlingsmål	Figur	Beakta	Sida
Montera slagpåsatsen			129
Insättning av SDS-plus verktyg		 	129
Så här tas SDS-plus insatsverktyget bort		  	129
Välj borrarläge			130
Inställning av rotationsriktning			130
Mekaniskt växlarval			131
Sväng stödhandtaget			131
Inställning av borrhjup X (Djupanslaget finns som tillbehör.)			131
Demontera slagpåsatsen		 	132
Välj tillbehör	-		133

38 | Norsk

## Underhåll och rengöring

- **Håll elverktøyet og dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Efter varje användning skall insatsverktøyet, slaggpåsatsen GHA FC2 med verktygsupptagningen, elverktøyet ventilationsöppningar och batteriets ventilationsöppningar rengöras.

## Kundtjänst och användarrådgivning

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktøyet's typskylt. Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

### Svenska

Bosch Service Center  
Telegrafvej 3  
2750 Ballerup  
Danmark  
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)  
Fax: (011) 187691

## Avfallshantering

Elverktøyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktøyg i hushållsavfall!

### Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktøyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.

## Norsk

Les sikkerhetsanvisningene i bruksanvisningen for den batteridrevne bor-/skrumaskinen, og sørg for å overholde disse.

## Sikkerhetsinformasjoner for hammere

- **Bruk hørselvern.** Innvirkning av støy kan føre til at man mister hørselen.
- **Bruk ekstrahåndtaket som følger med hammerforsatsen GHA FC2 ved levering.** Hvis du mister kontrollen, kan det oppstå personskader.

- **Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyet's metalldele under spenning og føre til elektriske støt.

## Ytterligere sikkerhets- og arbeidsinstrukser












- **Bruk beskyttelseshansker.** Hammerforsatsen kan bli varm ved langvarig bruk.
- **Sett høyre-/venstre bryteren i midtstilling før alle arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og når den transporteres eller lagres.** Det er ellers fare for skader hvis du trykker på på-/av-bryteren ved en feiltagelse.
- **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, ellers pør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- **Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet og sørg for å stå stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.
- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- **Innsetting av SDS-plus-innsatsverktøy:** Kontroller låsen ved å trekke i verktøyet.
- **En skadet støvkappe må straks skiftes ut.** Støvkappen forhindrer at det trenger borestøv inn i verktøyet's løpet av driften. Ved innsetting av verktøyet må du passe på at støvkappen ikke tar skade.
- **Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tretyper, mineraler og metall kan være helsefarlig og føre til allergiske reaksjoner, åndedrettsykdommer og/eller kreft.** Asbestholdige materialer må kun bearbejdes av fagfolk.
  - Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
  - Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
  - Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.
 Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbejdes.
- **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.
- Slå elektroverktøyet kun på når du bruker det for å spare energi.
- **Hvis innsatsverktøyet blokkerer, må du slå av elektroverktøyet. Løsne innsatsverktøyet.**
- **Ved innkobling med blokkert boreverktøyet oppstår det høye reaksjonsmomenter.**
- **For at det skal være lettere å demontere hammerforsatsen fra elektroverktøyet lar du innsatsverktøyet gå 2 til 3 omdreiningar med venstretøring (se bilde 9, side 132).**
- **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

- **Unngå en uvilkårlig innkopling. Forviss deg om at på-/av-bryteren er i utkoplet posisjon før du setter inn et batteri.** Hvis du bærer elektroverktøyet med fingeren på på-/av-bryteren eller setter batteriet inn i et innkoplet elektroverktøy kan det føre til uhell.

## Symboler

Nedenstående symboler er viktige for lesing og forståelse av driftsinstruksen. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg å bruke elektroverktøyet på en bedre og sikrere måte.

Symbol	Betydning
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Batteri-borskrutrekker Grått markert område: Håndtak (isolert grepflate)
	GHA FC2: Hammerforsats Grått markert område: Håndtak (isolert grepflate)
	Produktnummer X XXX XXX XXX
	Les all sikkerhetsinformasjonen og instruksene
	Ta batteriet ut av elektroverktøyet før det utføres arbeid på elektroverktøyet.
	Bruk vernehansker
	Bruk hørselvern.
	Bruk vernebriller
	Bevegelsesretning
	Reaksjonsretning
	Neste aktivitetsskritt

Symbol	Betydning
	Dette er forbudt
	Hammerboring
	Innkobling
	Utkobling
	Lavt tur-/slag tall
	Høyt tur-/slag tall
	Høyre-/venstregang
	Verktøyfeste
U	Nominell spenning
E	Enkeltslagstyrke tilsvarende EPTA-Procedure 05/2009
n	Nominelt turtall
n <sub>S</sub>	Slag tall ved nominelt turtall
	Betong
Ø	Bordiameter max.
	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003
	Går hørbart i inngrep (flere ganger)
*	Verdi avhengig av benyttet batteripakke
L <sub>WA</sub>	Lydeffektnivå
L <sub>PA</sub>	Lydtrykknivå
a <sub>h</sub>	Total svingningsverdi
K	Usikkerhet

## Leveranseomfang

Hammerforsats med ekstrahåndtak.  
Innsatsverktøy og ytterligere illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen.

Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

## Formålmessig bruk

Elektroverktøyet (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 med hammerforsats GHA FC2) er beregnet for hammerboring i betong, murstein og stein.

Hammerforsatsen GHA FC2 må utelukkende brukes med de batteridrevne bor-/skrumaskinene GSR 14,4 V-EC FC2 og GSR 18 V-EC FC2.

40 | Norsk

## Tekniske data

De Tekniske data til produktet er angitt i tabellen på side 128.

## Samsvarserklæring

Vi erklærer under eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2009/125/EC (forordning 1194/2012), 2011/65/EU, til 19. april 2016: 2004/108/EC, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC inkludert endringer, og følgende standarder: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Tekniske data (2006/42/EC) hos:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdiene til produktet er angitt i tabellen på side 128.

Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 60745-2-6.

Totale svingningsverdier  $a_v$  (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745-2-6.

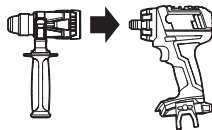

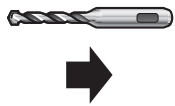


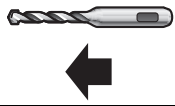





Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene, er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Det egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

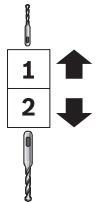

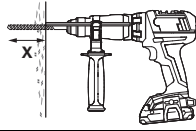
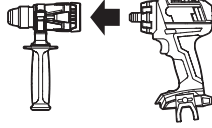
Det angitte vibrasjonsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med forskjellig tilbehør eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstidsrommet. Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

## Montering og drift

Følgende tabell viser aktivitetsmål for montering og drift av elektroverktøyet. Anvisningene for aktivitetsmålene vises i angitt bilde. Avhengig av typen bruk er det nødvendig å kombinere instruksene på forskjellig måte. Følg sikkerhetsinstruksene.

Mål for aktiviteten	Bilde	Ta da hensyn til	Side
Montere hammerforsatsen			129
Innsetting av SDS-plus-innsatsverktøy		 	129
Fjerning av SDS-plus-innsatsverktøy		  	129
Valg av borestilling			130
Innstilling av rotasjonsretningen			130

Mål for aktiviteten	Bilde	Ta da hensyn til	Side
Mekanisk girvalg		6	131
Svinging av ekstrahåndtaket		7	131
Innstilling av boreddybden X (Dybdeanlegget kan fås som tilbehør.)		8	131
Demontere hammerforsatsen		9	132
Valg av tilbehør	-		133

## Vedlikehold og rengjøring

- **Hold elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Rengjør alltid innsatsverktøyet, hammerforsatsen GHA FC2 med verktøystykket, elektroverktøyet ventilasjonsslisse og batteriets ventilasjonsslisse etter bruk.

## Kundeservice og rådgivning ved bruk

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på elektroverktøyet typeskilt.

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

### Norsk

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

## Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

### Kun for EU-land:



Jf. det europeiske direktivet 2012/19/EU vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Rett til endringer forbeholdes.

## Suomi

Lue akkuporakoneen käyttöohjeissa olevat turvallisuusohjeet ja noudata niitä huolellisesti.

## Vasaroiden turvallisuusohjeet

- **Käytä kuulonsuojainta.** Melu saattaa aiheuttaa kuulonmenetystä.
- **Käytä lisäkahvaa, joka toimitetaan vasaraistukan GHA FC2 yhteydessä.** Hallinnan menettäminen saattaa aiheuttaa tapaturmia.

## 42 | Suomi

- ▶ **Pidä sähkötyökalua eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.



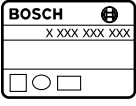





## Muita turvallisuus- ja työohjeita

- ▶ **Käytä suojakäsineitä.** Vasaraistukka voi kuumentua pitkäaikaisessa käytössä.
- ▶ **Aseta aina suunnanvaihtokytkin keskiasentoon ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytettäessä.** Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi tai käänny paikallisen jakelu-yhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellista vahinkoa.
- ▶ **Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento.** Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.
- ▶ **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan kuin kädessä pidettynä.
- ▶ **SDS-plus-käyttötarvikkeen asentaminen:** Tarkista lukkiutuminen käyttötarvikkeesta vetämällä.
- ▶ **Vaihda vahingoittunut pölynsuojus välittömästi uuteen.** Pölynsuojus estää pitkälti porauspölyn tunkeutumisen työkalunpitimeen käytön aikana. Varo työkaluja vaihdettaessa, ettei pölynsuojus vaurioidu.
- ▶ **Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia ja johtaa allergisiin reaktioihin, hengitystiesairauksiin ja/tai syöpään.** Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.
  - Käytä materiaalille soveltuvaa pölynimua, jos se on mahdollista.
  - Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
  - Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamarina.
 Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset koskien käsiteltäviä materiaaleja.
- ▶ **Vältä pölynkertymää työpaikalla.** Pöly saattaa helposti syttyä palamaan.
- ▶ Käynnistä energiansäätön takia sähkötyökalu vain, kun käytät sitä.
- ▶ **Pysäytä sähkötyökalu, jos vaihtotyökalu juuttuu kiinni. Irrota vaihtotyökalu.**
- ▶ **Jos sähkötyökalu käynnistetään poranterän ollessa juuttunut kiinni, syntyy suuria vastavoimia.**
- ▶ **Jotta saat irrotettua vasaraistukan helpommin sähkötyökalusta, anna käyttötarvikkeen pyöriä 2 – 3 kierosta vastapäivään (katso kuva 9, sivu 132).**














- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi.** Vaihtotyökalu saattaa juuttua kiinni johtaen sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- ▶ **Vältä käynnistämistä työkalua turhaan. Ennen kuin asetat akun paikalleen työkaluun, katso, että pääkytkin (ON/OFF) on kytketty pois päältä.** Jos työkalua kuljetetaan mukana niin, että se roikkuu pääkytkimen varassa tai jos akku asetetaan paikalleen virran ollessa päällä, seurauksena voi olla työtaturma.

## Tunnusmerkit

Seuraavat tunnusmerkit ovat tärkeitä käyttöohjeen lukemisessa ja ymmärtämisessä. Opettele tunnusmerkit ja niiden merkitys. Tunnusmerkkien oikea tulkinta auttaa sinua käyttämään sähkötyökaluasi paremmin ja turvallisemmin.

Tunnusmerkki	Merkitys
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akkuporaruuvinväännin harmaana merkitty alue: Käsikahva (eristetty tartuntapinta)
	GHA FC2: Vasaraistukka harmaana merkitty alue: Käsikahva (eristetty tartuntapinta)
	Tuotenumero  Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet
	Irrota akku sähkölaitteesta ennen kaikkia sähkölaitteeseen kohdistuvia töitä.
	Käytä suojakäsineitä
	Käytä kuulonsuojainta.
	Käytä suojalaseja
	Liikesuunta



Tunnusmerkki	Merkitys
	Reaktiosuunta
	Seuraava tapahtumavaihe
	Kielletty menettely
	Vasaraporaus
	Käynnistys
	Poiskytkentä
	Ei kierros-/iskulukua
	Suuri kierros-/iskuluku
	Pyörimissuunta oikealle/vasemmalle
	Työkalunpidin
U	Nimellisjännite
E	Kiinnitysiskun voimakkuus vastaa EPTA-Procedure 05/2009
n	Nimellinen kierros/luku
n <sub>s</sub>	Iskuluku nimellisierrosluvulla
	Betoni
∅	Poraterän halkaisija maks.
	Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003
	Kuuluva lukittuminen (moninkertaisesti)
*	Arvo riippuu käytetystä akusta
L <sub>WA</sub>	Äänen tehotaso
L <sub>PA</sub>	Äänen painetaso
a <sub>h</sub>	Värähtelyn yhteisarvot
K	Epävarmuus

## Vakiovarusteet

Vasaraistukka ja lisäkahva.  
Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä vaihtotyökalu tai lisätarvike ei kuulu vakioitoimitukseen.

Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

## Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 jossa vasaraistukka GHA FC2) on tarkoitettu betonin, tiilen ja kiven vasaraporaukseen.

Vasaraistukkaa GHA FC2 saa käyttää vain akkuporakoneissa GSR 14,4 V-EC FC2 ja GSR 18 V-EC FC2.

## Tekniset tiedot

Tuotteen tekniset tiedot löytyvät taulukosta sivulla 128.

## Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote vastaa direktiivien 2009/125/EY (asetus 1194/2012), 2011/65/EU, 19. huhtikuuta 2016 asti: 2004/108/EY, 20. huhtikuuta 2016 alkaen: 2014/30/EU ja direktiivin, 2006/42/EY kaikkia asiaankuuluvia vaatimuksia ja direktiiveihin tehtyjä muutoksia ja on seuraavien standardien mukainen: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Tekninen tiedosto (2006/42/EY):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker



Helmut Heinzelmann

Executive Vice President

Head of Product Certification

Engineering

PT/ETM9

*PPa.*  
 i. V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Melu-/värähtätiedot

Tuotteen mittausarvot löytyvät taulukosta sivulla 128.

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745-2-6 mukaan.

Värähtelyn yhteisarvot a<sub>h</sub> (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745-2-6 mukaan.

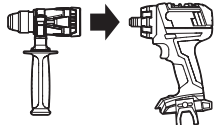

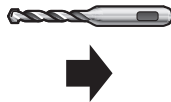


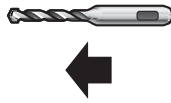





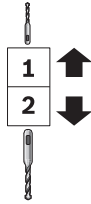

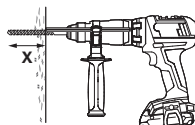
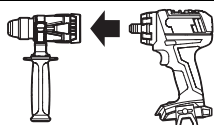


Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu normissa EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin. Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua käytetään kuitenkin muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla, poikkeavilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna, silloin värähtelytaso saattaa poiketa ilmoitetusta arvosta. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti. Värähtelyrasituksen tarkaksi arvioimiseksi tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi värähtelyn vaikutuksilta, esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työprosessien organisointi.

44 | Suomi

## Asennus ja käyttö

Seuraava taulukko näyttää sähkötyökalun asennukseen ja käyttöön liittyvät kohdat. Ohjeet ja käyttökohdat näytetään kussakin kuvassa. Käytön lajista riippuen tarvitaan ohjeiden erilaisia yhdistelmiä. Ota turvallisuusohjeet huomioon.

Tehtävä	Kuva	Ota huomioon	Sivu
Vasaraistukan asentaminen			129
SDS-plus-vaihtotyökalujen asennus		 	129
SDS-plus-vaihtotyökalujen irrotus		  	129
Porausasennon valinta			130
Pyörimissuunnan asetus			130
Mekaaninen vaihteenvaihto			131
Lisäkahvan kääntäminen			131
Porausvyödyden X asetus (Syvyysvaste on saatavana lisätarvikkeena.)			131
Vasaraistukan irrottaminen		 	132
Lisälaitteen valinta	-		133

## Ηυolto ja puhdistus

- ▶ **Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Puhdista jokaisen käyttökerran jälkeen käyttötarvike, varaosastukka GHA FC2 ja sen teränkiinnitin, sähkötyökalun tuuletusraot sekä akun tuuletusraot.

## Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyssiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

**www.bosch-pt.com**

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskeissa kysymyksissä.

### Suomi

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa  
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).  
Puh.: 0800 98044  
Faksi: 010 296 1838  
[www.bosch.fi](http://www.bosch.fi)

## Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

### Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

## Ελληνικά

Διαβάστε και ακολουθήστε αυστηρά τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες λειτουργίας του δραπανοκατάρβιδου μπαταρίας.

## Υποδείξεις ασφαλείας για πιστολέτα

- ▶ **Φοράτε ωταπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την πρόσθετη λαβή, η οποία παραδίδεται μαζί με το προσάρτημα πιστολέτου GHA FC2.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

- ▶ **Να πιάνετε το μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν πρόκειται να διεξάγετε εργασίες κατά τις οποίες υπάρχει κίνδυνος το τοποθετημένο εργαλείο να έρθει σε τυχόν μη ορατές ηλεκτροφόρες γραμμές.** Η επαφή με μια υπό τάση ευρισκόμενη ηλεκτρική γραμμή μπορεί να θέσει μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπληξία.

## Συμπληρωματικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας



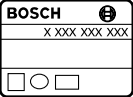

- ▶ **Φοράτε προστατευτικά γάντια.** Το προσάρτημα πιστολέτου σε περίπτωση παρατεταμένης λειτουργίας μπορεί να ζεσταθεί πολύ.
  - ▶ **Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π. χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και όταν πρόκειται να το μεταφέρετε θέστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής στη μεσαία θέση.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
  - ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή συμβουλευτείτε την τοπική επιχείρηση παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Τυχόν βλάβη ενός αγωγού αερίου (γκαζιού) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
  - ▶ **Όταν εργάζεστε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
  - ▶ **Ασφαλιζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγερνη παρά με το χέρι σας.
  - ▶ **Τοποθέτηση εξαρτήματος SDS-plus:** Τραβήξτε το εξάρτημα για να ελέγξετε τη μονδάλωση.
  - ▶ **Ένα χαλασμένο κάλυμμα προστασίας από σκόνη πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως.** Το κάλυμμα προστασίας από σκόνη εμποδίζει ικανοποιητικά τη διείσδυση σκόνης τριπήματος στην υποδοχή εργαλείου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του. Όταν τοποθετείτε το εξάρτημα πρέπει να προσέχετε να μην πάθει ζημιά το κάλυμμα προστασίας από σκόνη.
  - ▶ **Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδούχες μογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή και να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις, ασθένειες των αναπνευστικών οδών και/ή καρκίνο.** Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.
    - Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
    - Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
    - Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.
- Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

## 46 | Ελληνικά


- ▶ **Να αποφεύγετε τη δημιουργία συσσώρευσης σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.
- ▶ Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.
- ▶ **Όταν μπλοκάρει το τοποθετημένο εξάρτημα θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και λύστε το τοποθετημένο εξάρτημα.**
- ▶ **Όταν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία με μπλοκαρισμένο εξάρτημα τρυπήματος δημιουργούνται ισχυρές αντιδραστικές δυνάμεις (κλοσήματα).**
- ▶ **Για την ευκολότερη αποσυρμολόγηση του προσαρτήματος πιστολέτου από το ηλεκτρικό εργαλείο, αφήστε το εξάρτημα να κάνει 2 έως 3 περιστροφές αριστερόστροφα (βλέπε εικόνα 9, σελίδα 132).**
- ▶ **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Πριν τοποθετήσετε μια μπαταρία βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ON/OFF είναι απενεργοποιημένος (βρίσκεται στη θέση OFF).** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ON/OFF, ή όταν τοποθετήσετε την μπαταρία στο ηλεκτρικό εργαλείο όταν αυτό είναι ακόμη συζευγμένο, δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

## Σύμβολα

Τα σύμβολα που ακολουθούν έχουν σημασία για τη σωστή γνώση και κατανόηση των οδηγιών χειρισμού. Παρακαλούμε αποτυπώστε στο μυαλό σας τα σύμβολα και τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων συμβάλλει στον καλύτερο και ασφαλέστερο χειρισμό του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Σύμβολο	Σημασία
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Δραπανοκατάβιδο μπαταρίας Περιοχή με γκρι σκίαση: Χειρολαβή (μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης)
	GHA FC2: Προσάρτημα πιστολέτου Περιοχή με γκρι σκίαση: Χειρολαβή (μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης)
	Αριθμός ευρετηρίου
	Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες

Σύμβολο	Σημασία
	Να βγάξετε πάντοτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν διεξάγετε κάποια εργασία σ' αυτό.
	Φορέστε προστατευτικά γάντια
	Να φοράτε ωασιπίδες.
	Φορέστε προστατευτικά γυαλιά
	Κατεύθυνση κίνησης
	Κατεύθυνση αντίδρασης
	Επόμενη ενέργεια
	Απαγορευμένη ενέργεια
	Τρύπημα με κρούση
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	Μικρός αριθμός στροφών/κρούσεων
	Μεγάλος αριθμός στροφών/κρούσεων
	Δεξιόστροφη/Αριστερόστροφη κίνηση
	Υποδοχή εργαλείου
U	Ονομαστική τάση
E	Ισχύς μεμονωμένης κρούσης κατά EPTA-Procedure 05/2009
n	Ονομαστικός αριθμός στροφών
n <sub>s</sub>	Αριθμός κρούσεων υπό ονομαστικό αριθμό στροφών
	Μπετόν
∅	Μέγιστη διάμετρος τρύπας
	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003

Σύμβολο	Σημασία
	Ασφάλιση με το χαρακτηριστικό ήχο (πολλαπλή)
*	Η τιμή εξαρτάται από το μπλοκ μπαταριών που χρησιμοποιείτε
$L_{WA}$	Στάθμη ακουστικής ισχύος
$L_{pA}$	Στάθμη ακουστικής πίεσης
$a_h$	Συνολική τιμή κραδασμών
K	Ανασφάλεια

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Περιεχόμενο συσκευασίας

Προσάρτημα πιστολέτου με πρόσθετη χειρολαβή.  
Εργαλεία και άλλα εξαρτήματα που περιγράφονται ή/και απεικονίζονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία.

Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων βλέπε το πρόγραμμα των εξαρτημάτων μας.

## Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο (GSR 14,4 V-EC FC2/  
GSR 18 V-EC FC2 με προσάρτημα πιστολέτου GHA FC2) προορίζεται για τρύπημα με κρούση σε μπετόν, τούβλο και πέτρα.

Το προσάρτημα πιστολέτου GHA FC2 επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά με το δραπενοκατάβιδο μπαταρίας GSR 14,4 V-EC FC2 και GSR 18 V-EC FC2.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τα Τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος αναφέρονται στον πίνακα της σελίδας 128.

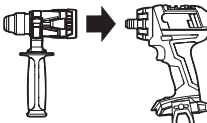

## Δήλωση συμβατότητας

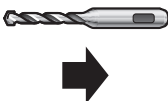


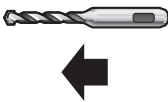





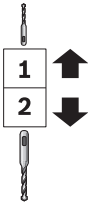

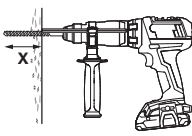
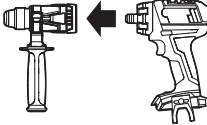


Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» αντιστοιχεί σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2009/125/EK (διάταξη 1194/2012), 2011/65/EE, έως 19 Απριλίου 2016: 2004/108/EK, από 20 Απριλίου 2016: 2014/30/EE, 2006/42/EK συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών τους και ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Τεχνικός φάκελος (2006/42/EK) από:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

## Συναρμολόγηση και λειτουργία

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται οι στόχοι των ενεργειών για τη συναρμολόγηση και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Οι οδηγίες του στόχου της εκάστοτε ενέργειας δείχνονται στην αντίστοιχη εικόνα. Απαιτούνται διάφοροι συνδυασμοί οδηγιών, ανάλογα με την εκάστοτε χρήση. Να λαμβάνετε υπόψη σας και τις υποδείξεις ασφαλείας.

Στόχος ενέργειας	Εικόνα	Δώστε προσοχή	Σελίδα
Συναρμολόγηση του προσαρτήματος πιστολέτου			129

48   Ελληνικά				
Στόχος ενέργειας	Εικόνα	Δώστε προσοχή	Σελίδα	
Τοποθέτηση εργαλείου SDS-plus		2  	129	
Αφαίρεση εργαλείου SDS-plus		3   	129	
Επιλογή της θέσης για τρύπημα		4	130	
Ρύθμιση φοράς περιστροφής		5	130	
Μηχανική επιλογή ταχυτήτων		6	131	
Μετακίνηση της πρόσθετης λαβής		7	131	
Ρύθμιση βάθους τρυπήματος X (Ο οδηγός βάθους είναι διαθέσιμος ως εξάρτημα.)		8	131	
Αποσυναρμολόγηση του προσαρτήματος πιστολέτου		9  	132	
Επιλογή εξαρτημάτων/παρελκομένων	-		133	

## Συντήρηση και καθαρισμός

- Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.

Μετά από κάθε χρήση καθαρίζετε το εξάρτημα, το προάρτημα πιστολέτου GHA FC2 μαζί με την υποδοχή του εξαρτήματος, τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου καθώς τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας.

## Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς για τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

H ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

#### Ελλάδα

Robert Bosch A.E.  
Ερχειάς 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Τηλ.: 210 5701258  
Φαξ: 210 5701283  
www.bosch.com  
www.bosch-pt.gr  
ABZ Service A.E.  
Τηλ.: 210 5701380  
Φαξ: 210 5701607

### Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

#### Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

### Türkçe

Akülü delme/vidalama makinesinin kullanım kılavuzundaki güvenlik uyarılarına kesinlikle uyun.

#### Kırcılar için güvenlik talimatı

- ▶ **Koruyucu kulaklık kullanın.** Çalışırken çıkan gürültü kalıcı işitme kayıplarına neden olabilir.
- ▶ **Darbeli delme adaptörü GHA FC2 ile birlikte teslim edilen ek tutamağı kullanın.** Aletin kontrolünün kaybı yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına rastlama olasılığı bulunan işleri yaparken elektrikli el aletini izolasyonlu tutamağından tutun.** Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

#### Diğer güvenlik talimatı ve uyarılar

- ▶ **Koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Darbeli delme adaptörü uzun süreli kullanımlarda ısınabilir.


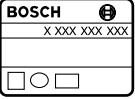










- ▶ **Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım ve uç değiştirme işlerinden önce), aleti bir yere taşıırken veya saklarken her defasında dönme yönü değiştirme şalterini orta konuma getirin.** Açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.
- ▶ **Görünmeyen şebeke hatlarını belirlemek için uygun tarafa cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla kontak yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusunun hasara uğraması patlamalara neden olabilir. Su borularına giriş maddi zarara yol açabilir.
- ▶ **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya menene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **SDS-plus ucun takılması:** Ucu çekerek kilitlemenin tam olarak olup olmadığını kontrol edin.
- ▶ **Hasar gören tozdan koruma kapağını hemen değiştirin.** Tozdan koruma kapağı çalışma esnasında matkap tozunun uç kovanına sızmasını büyük ölçüde önler. Ucu takarken tozdan koruma kapağının hasar görmemesine dikkat edin.
- ▶ **Kurşun içeren boya, bazı ahşap türleri, mineraller ve metallerin tozları sağlığa zararlı olabilir ve alerjik reaksiyonlara, solunum yolu hastalıklarına ve/veya kansere yol açabilir.** Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenebilir.
  - Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
  - Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
  - P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.
- ▶ İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.
- ▶ **Çalıştığınız yerde tozun birikmesini önleyin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.
- ▶ Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.
- ▶ **Çalışma esnasında uç bloke olacak olursa elektrikli el aletini kapatın. Ucu gevşetin.**
- ▶ **Uç blokeli iken alet açılacak olursa yüksek reaksiyon momentini ortaya çıkar.**
- ▶ **Darbeli delme adaptörünü elektrikli el aletinden daha kolay sökmek için ucu sola dönüşte 2 – 3 döndürün (Bakınız: Resim 9, Sayfa 132).**
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Aletin yanlışlıkla çalışmaması için gerekli önlemleri alın. Aküyü yerine yerleştirmeden önce açma/kapama şalterinin kapalı pozisyonda bulunduğundan emin olun.** Parmağınız açma/kapama şalteri üzerinde iken elektrikli el aletini taşırsanız veya elektrikli el aleti çalışır durumda iken aküyü takmak isterseniz kazalara neden olabilirsiniz.





## 50 | Türkçe

**Semboller**

Aşağıdaki semboller kullanım kılavuzunun okunması ve anlaşılması için önemlidir. Sembolleri ve anlamlarını zihninize iyiye yerleştirin. Sembollerin doğru yorumu elektrikli el aletini daha iyi ve daha güvenli kullanmanıza yardımcı olur.

Sembol	Anlamı
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akülü delme/vidalama makinesi Gri işaretli alan: Tutamak (izolasyonlu tutma yüzeyi)
	GHA FC2: Darbeli delme adaptörü Gri işaretli alan: Tutamak (izolasyonlu tutma yüzeyi)
	Ürün kodu X XXX XXX XXX
	Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını okuyun
	Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında aküyü aletten çıkarın.
	Koruyucu eldiven kullanın
	Koruyucu kulaklık kullanın.
	Koruyucu gözlük kullanın
	Hareket yönü
	Reaksiyon yönü
	Bir sonraki işlem adımı
	Yasak işlem
	Kıvrak delme

Sembol	Anlamı
	Açma
	Kapama
	Düşük devir ve darbe sayısı
	Yüksek devir ve darbe sayısı
	Sağ/sol dönüş
	Uç kovani SDS-plus
U	Anma gerilimi
E	EPTA-Procedure 05/2009'a göre tek darbe kuvveti
n	Devir sayısı
n <sub>S</sub>	Anma devir sayısında darbe sayısı
	Betonda
Ø	Maksimum delme çapı
	Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre
	İştilir kavrama (birçok kez)
*	Değer kullanılan akü paketine bağlıdır
L <sub>WA</sub>	Gürültü emisyonu seviyesi
L <sub>PA</sub>	Ses basıncı seviyesi
a <sub>h</sub>	Toplam titreşim değeri
K	Tolerans

**Teslimat kapsamı**

Ek tutamaklı darbeli delme adaptörü.  
Uç ve şekli gösterilen veya tanımlanan diğer aksesuar standart teslimat kapsamında değildir.  
Aksesuarın bütünü aksesor programımızda bulabilirsiniz.

**Usulüne uygun kullanım**

Bu elektrikli el aleti (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2, darbeli delme adaptörü GHA FC2 ile birlikte) beton, tuğla ve taş malzemede darbeli delme işleri için tasarlanmıştır.  
Darbeli delme adaptörü GHA FC2 sadece akülü delme/vidalama makineleri GSR 14,4 V-EC FC2 ve GSR 18 V-EC FC2 ile birlikte kullanılabilir.



## Teknik veriler

Ürünün teknik verileri sayfa 128'deki tabloda belirtilmektedir.

## Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün, değişiklikleri de dahil olmak üzere 2009/125/EC (Yönerge 1194/2012), 2011/65/EU, 19 Nisan 2016'ya kadar: 2004/108/EC, 20 Nisan 2016'dan itibaren: 2014/30/EU, 2006/42/EC yönergelerinin geçerli bütün hükümlerini karşıladığını ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/EC):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*Henk Becker i.V. Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Gürültü/Titreşim bilgisi

Ürünün ölçüm değerleri sayfa 128'deki tabloda belirtilmektedir.

Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-6 uyarınca belirlenmektedir.

Toplam titreşim değerleri  $a_h$  (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745-2-6 uyarınca.

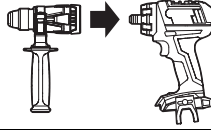

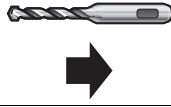


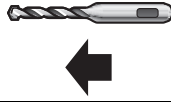





Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve havalı aletlerin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında, farklı aksesuarla, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

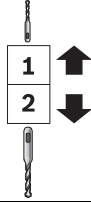

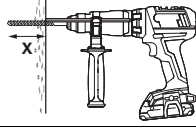
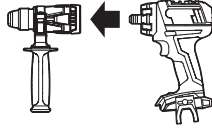

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

## Montaj ve işletim

Aşağıdaki tablo elektrikli el aletini montajı ve işletimine ilişkin işlem adımlarını göstermektedir. Talimat ve işlem adımları belirtilen şekilde gösterilmektedir. Uygulama türüne göre farklı talimat kombinasyonları gereklidir. Güvenlik talimatı hükümlerine uyun.

İşlemin amacı	Şekil	Dikkat edin	Sayfa
Darbeli delme adaptörünün takılması			129
SDS-plus ucun takılması		 	129
SDS-plus ucun çıkarılması		  	129
Delme konumunun seçilmesi			130
Dönme yönünün ayarlanması			130

## 52 | Türkçe

İşlemin amacı	Şekil	Dikkat edin	Sayfa
Mekanik vites seçimi			131
Ek tutamağın çevrilmesi			131
Delme derinliğinin X ayarlanması (Derinlik mesnedi aksesuar olarak temin edilebilir.)			131
Darbeli delme adaptörünün sökülmesi			132
Aksesuar seçimi	-		133

**Bakım ve temizlik**

- İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.

Her kullanımdan sonra ucu, uç kovanlı darbeli delme adaptörünü GHA FC2, elektrikli el aletinin havalandırma aralıklarını ve akünün havalandırma aralıklarını temizleyin.

**Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı**

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde mutlaka aletinizin tip etiketindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.

**Sadece Türkiye için geçerlidir:** Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtladılır. Demonte görüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

**www.bosch-pt.com**

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

**Türkçe**

Bosch San. ve Tic. A.S.  
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22  
Polaris Plaza  
80670 Maslak/Istanbul  
Bosch Uzman Ekibi +90 (0212) 367 18 88  
Işıklar LTD.ŞTİ.  
Kızılay Cad. No: 16/C Seyhan  
Adana  
Tel.: 0322 3599710  
Tel.: 0322 3591379  
İdeal Elektronik Bobinaj  
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67  
Aksaray  
Tel.: 0382 2151939  
Tel.: 0382 2151246  
Bulsan Elektrik  
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı  
No: 48/29 İskitler  
Ankara  
Tel.: 0312 3415142  
Tel.: 0312 3410203  
Faz Makine Bobinaj  
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18  
Antalya  
Tel.: 0242 3465876  
Tel.: 0242 3462885

Örsel Bobinaj  
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21  
Denizli  
Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik  
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı  
Elazığ  
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik  
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71  
Erzincan  
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik  
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makasarası Fethiye  
Fethiye  
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj  
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun  
Hatay  
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü  
İstanbul  
Tel.: 0212 8720066

Aygem  
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli  
İzmir  
Tel.: 0232 3768074

Sezmen Bobinaj  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenışehir  
İzmir  
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik  
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43  
Kayseri  
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj  
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24  
Samsun  
Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Tekirdağ  
Tel.: 0282 6512884

## Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

### Sadece AB üyesi ülkeler için:



Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

## Polski

**Należy przeczytać i ściśle stosować się do wskazówek bezpieczeństwa, zawartych w instrukcji eksploatacji akumulatorowej wiertarko-wkrętarce.**

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z młotami

- ▶ **Należy stosować środki ochrony słuchu.** Wpływ hałasu może spowodować utratę słuchu.
- ▶ **Należy stosować rękawicę dodatkową, która wchodzi w skład zestawu przystawki GHA FC2.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia operatora.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękawic.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.

## Dalsze wskazówki bezpieczeństwa i pracy

- ▶ **Należy nosić rękawice ochronne.** Przystawka udarowa wiertarska może się podczas dłuższego użytkowania mocno rozgrzać.
- ▶ **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełącznik kierunków obrotów nastawić na pozycję środkową.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.


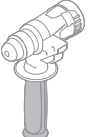
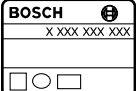







## 54 | Polski














- ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać stabilną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w rękę.
- ▶ **Osadzanie narzędzia roboczego SDS-plus:** Skontrolować blokadę przez pociągnięcie narzędzia.
- ▶ **Uszkodzoną osłonę przeciwpyłową należy natychmiast wymienić na nową.** Osłona przeciwpyłowa w dużym stopniu zapobiega wnikaniu pyłu powstającego przy wierceniu do uchwytu narzędziowego podczas pracy elektronarzędzia. Montując narzędzie robocze, należy zwrócić uwagę, czy osłona przeciwpyłowa nie jest uszkodzona.
- ▶ **Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia, a także wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych i/lub prowadzić do zachorowań na raka.** Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.
  - W razie możliwości należy stosować odsysanie pyłu dostosowane do rodzaju obrabianego materiału.
  - Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
  - Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.
 Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.
- ▶ **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.
- ▶ Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.
- ▶ **W razie zablokowania się narzędzia roboczego, elektronarzędzie należy natychmiast wyłączyć. Zwolnić narzędzie robocze.**
- ▶ **Podczas włączenia elektronarzędzia z zablokowanym narzędziem roboczym powstają wysokie momenty odwodzące.**
- ▶ **Demontaż przystawki udarowej z elektronarzędzia można ułatwić, uruchamiając elektronarzędzie na lewym biegu, tak aby narzędzie robocze wykonało 2 do 3 obrotów (zob. rys. 9, str. 132).**
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

- ▶ **Należy zapobiegać niezamierzonemu uruchomieniu elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do akumulatora upewnić się, że włącznik/wyłącznik znajduje się w „wyłączonej” pozycji.** Trzymanie palca na włączniku/wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub wkładanie akumulatora do załączonego elektronarzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

## Symbole

Następujące symbole mają istotne znaczenie podczas czytania i zrozumienia instrukcji eksploatacji. Należy zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli sprzyja lepszemu i bezpieczniejszemu użytkowaniu elektronarzędzia.

Symbol	Znaczenie
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa zakres oznaczony na szaro: Rękojeść (pokryta gumą)
	GHA FC2: Przystawka udarowa zakres oznaczony na szaro: Rękojeść (pokryta gumą)
	Numer katalogowy
	Należy w całości przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć z niego akumulator.
	Należy nosić rękawice ochronne
	Należy nosić środki ochrony słuchu.
	Należy nosić okulary ochronne
	Kierunek ruchu
	Kierunek reakcji

Symbol	Znaczenie
	Następna czynność
	Zabronione czynności
	Wiercenie udarowe
	Uruchomienie
	Wyłączenie
	Niska prędkość obrotowa/udarowa
	Wysoka prędkość obrotowa/udarowa
	Bieg w prawo/w lewo
	Uchwyt narzędziowy
	
U	Napięcie znamionowe
E	Energia uderu zgodna z EPTA-Procedure 05/2009
n	Znamionowa prędkość obrotowa
n <sub>s</sub>	Liczba uderów przy nominalnej prędkości obrotowej
	Beton
∅	Średnica otworu maks.
	Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003
	Słyszalny dźwięk zaskoczenia w zapadce (wielokrotny)
*	Wartość zależna od zastosowanego pakietu akumulatorów
L <sub>WA</sub>	Poziom natężenia dźwięku
L <sub>PA</sub>	Poziom ciśnienia akustycznego
a <sub>h</sub>	Wartości łączne drgań
K	Niepewność

## Zakres dostawy

Przystawka udarowa z rękojeścią dodatkową  
Narzędzia robocze i pozostały osprzęt, który został ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania, nie wchodzi w standardowy zakres dostawy.

Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

## Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 z przystawką udarową GHA FC2) przeznaczone jest do wiercenia z udarem w betonie, cegle i kamieniu.

Przystawkę udarową GHA FC2 wolno stosować wyłącznie z akumulatorowymi wiertarko-wkrętarkami GSR 14,4 V-EC FC2 i GSR 18 V-EC FC2.

## Dane techniczne

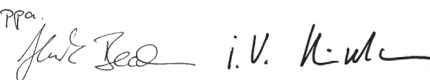
Dane Techniczne produktu zebrane zostały w tabelce, umieszczonej na stronie 128 niniejszej instrukcji eksploatacji.

## Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne” odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2009/125/WE (Rozporządzenie 1194/2012), 2011/65/UE, do 19. kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20. kwietnia 2016: 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następujących norm: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

 i.v. K...  
PPA.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe produktu zebrane zostały w tabelce, umieszczonej na stronie 128 niniejszej instrukcji eksploatacji.

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-6.

Wartości łączne drgań a<sub>h</sub> (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745-2-6 wynoszą.

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

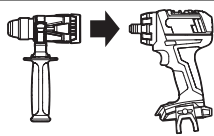

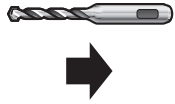


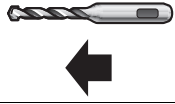





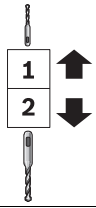

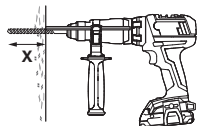
## 56 | Polski


Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

## Montaż i praca

Poniższa tabela ukazuje cele operacyjne dla montażu i zastosowania elektronarzędzia. Wskazówki dotyczące celów operacyjnych ukazane są w podanym rysunku. Istnieją różne kombinacje wskazówek – uzależnione od rodzaju pracy. Proszę wziąć pod uwagę wskazówki bezpieczeństwa.

Planowane działanie	Rysunek	Wziąć pod uwagę	Strona
Montaż przystawki udarowej			129
Wkładanie narzędzia roboczego SDS-plus		 	129
Wymagowanie narzędzia roboczego SDS-plus		  	129
Wybór pozycji wiercenia			130
Ustawianie kierunku obrotów			130
Mechaniczne przełączanie biegów			131
Ustawianie rękojeści dodatkowej			131
Ustawianie głębokości wiercenia <b>X</b> (Ogranicznik głębokości dostępny jest jako osprzęt.)			131

Planované działanie	Rysunek	Wziąć pod uwagę	Strona
Demontaż przystawki udarowej	9		132
Wybór osprzętu	-		133

## Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

Po każdym użyciu narzędzia roboczego, przystawkę udarową GHA FC2 wraz z uchwytem narzędziowym, otwory wentylacyjne elektronarzędzia oraz otwory wentylacyjne akumulatora należy dokładnie oczyścić.

## Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

**www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Szyszkowa 35/37  
02-285 Warszawa  
Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.  
Tel.: 22 7154460  
Faks: 22 7154441  
E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900  
(w cenie połączenia lokalnego)  
E-Mail: [elektronarzedzia.info@pl.bosch.com](mailto:elektronarzedzia.info@pl.bosch.com)  
[www.bosch.pl](http://www.bosch.pl)

## Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

### Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdadne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

## Česky

**Přečtěte si a přesně dodržujte bezpečnostní upozornění v návodu k provozu akumulátorového vrtacího šroubováku.**

## Bezpečnostní upozornění pro kladiva

- ▶ **Noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- ▶ **Používejte přídatnou rukojeť, která je součástí dodávky kladivového nástavce GHA FC2.** Ztráta kontroly může vést ke zraněním.
- ▶ **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronářadí a vést k úderu elektrickým proudem.

## Další bezpečnostní a pracovní upozornění

- ▶ **Noste ochranné rukavice.** Kladivový nástavec se může při delším provozu silně zahřát.
- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.
- ▶ **Použijte vhodná hledací zařízení k vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo přivíte místní dodavatelem společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození plynového vedení může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.




## 58 | Český

- ▶ **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Nasazení nástroje SDS-plus:** Zajištění prověřte tahem za nástroj.
- ▶ **Poškozenou protiprachovou krytku nechte ihned vyměnit.** Ochranná protiprachová krytka zabraňuje dalekosáhlému vniknutí vrtacího prachu do upnutí nástroje během provozu. Při nasazování nástroje dbejte na to, aby ochranná protiprachová krytka nebyla poškozená.
- ▶ **Prach materiálů jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, nerostů a kovů mohou být zdraví škodlivé a mohou vést k alergickým reakcím, onemocněním dýchacích cest a/nebo k rakovině.** Materiál s obsahem azbestu směji opracovávat jen specialisté.
  - Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné od-sávání prachu.
  - Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
  - Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.
 Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.
- ▶ **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.
- ▶ Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.
- ▶ **Pokud se nasazovací nástroj zablokuje, vypněte elektronářadí. Nasazovací nástroj uvolněte.**
- ▶ **Při zapnutí se zablokovaným vrtacím nástrojem vznikají vysoké reakční momenty.**
- ▶ **Pro snadnější demontáž kladivového nástavce z elektronářadí nechte nástroj běžet 2 až 3 otáčky doleva (viz obrázek 9, strana 132).**
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Zabraňte zapnutí nedopatřením. Přesvědčte se dříve než nasadíte akumulátor, že spínač je ve vypnuté poloze.** Nošení elektronářadí s prstem na spínači nebo nasazení akumulátoru do zapnutého elektronářadí může vést k úrazům.





## Symbole

Následující symboly mají význam pro čtení a pochopení návodu k provozu. Zapamatujte si symboly a jejich význam. Správná interpretace symbolů Vám pomůže elektronářadí lépe a bezpečněji používat.

Symbol	Význam
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:
	Akumulátorový vrtací šroubovák šedě označená oblast: rukojeť (izolovaný povrch rukojeti)

Symbol	Význam
	GHA FC2: Kladivový nástavec šedě označená oblast: rukojeť (izolovaný povrch rukojeti)
	Objednací číslo
	Čtěte všechna bezpečnostní upozornění a pokyny
	Před každou prací na elektronářadí z něj odejměte akumulátor.
	Noste ochranné rukavice
	Noste ochranu sluchu.
	Noste ochranné brýle
	Směr pohybu
	Směr reakce
	Následující krok činnosti
	Zakázané počínání
	Příklepové vrtání
	Zapnutí
	Vypnutí
	Malý počet otáček/úderů
	Velký počet otáček/úderů
	Chod vpravo/vlevo



Symbol	Význam
	Nástrojový držák
U	Jmenovité napětí
E	Intenzita jednotlivých úderů podle EPTA-Procedure 05/2009
n	Jmenovité otáčky
$n_s$	Počet úderů při jmenovitých otáčkách
	Beton
$\varnothing$	Vrtací průměr max.
	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003
	Slyšitelné zacvaknutí (opakované)
*	Hodnota závislá na použitém akumulátorovém bloku
$L_{WA}$	Hladina akustického výkonu
$L_{pA}$	Hladina akustického tlaku
$a_h$	Celková hodnota vibrací
K	Nepřesnost

## Obsah dodávky

Kladivový nástavec s přídatnou rukojetí.  
Nasazovací nástroj a další vyobrazené nebo popsané příslušenství nepatří ke standardnímu obsahu dodávky.  
Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

## Určené použití

Elektronářadí (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 s kladivovým nástavcem GHA FC2) je určené pro vrtání s příklepem do betonu, cihel a kamene.

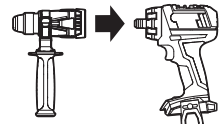

Kladivový nástavec GHA FC2 se smí používat výhradně s akumulátorovými vrtacími šroubováky GSR 14,4 V-EC FC2 a GSR 18 V-EC FC2.

## Technická data

Technická data výrobku jsou uvedena v tabulce na straně 128.

## Montáž a provoz

Následující tabulka ukazuje cíle počínání pro montáž a provoz elektronářadí. Pokyny pro cíl počínání jsou zobrazeny v daném obrázku. Podle druhu použití jsou zapotřebí různé kombinace pokynů. Dbejte bezpečnostních upozornění.


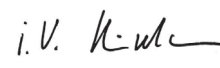
Cíl počínání	Obrázek	Mějte na zřeteli	Strana
Montáž kladivového nástavce			129

## Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsaný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice 2009/125/ES (nařízení 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Technická dokumentace (2006/42/ES) u:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPa*  
 i. V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty výrobku jsou uvedeny v tabulce na straně 128.

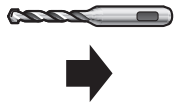


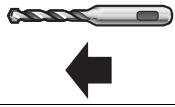





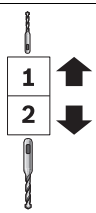
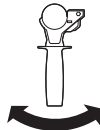
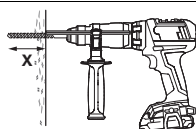
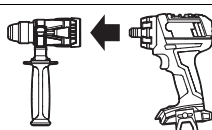


Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-6.

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745-2-6.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

60   Česky				
Cíl počínání	Obrázek	Mějte na zřeteli	Strana	
Nasazení nástroje SDS-plus		2  	129	
Odejmutí nástroje SDS-plus		3   	129	
Volba polohy vrtání		4	130	
Nastavení směru otáčení		5	130	
Mechanická volba převodu		6	131	
Natočení přídavné rukojeti		7	131	
Nastavení hloubky vrtání X (Hloubkový doraz lze obdržet jako příslušenství.)		8	131	
Demontáž kladivového nástavce		9  	132	
Volba příslušenství	-		133	

## Údržba a čištění

- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**

Po každém použití vyčistěte nástroj, kladivový nástavec GHA FC2 se sklíčidlem, větrací štěrbinu elektronářadí a větrací štěrbinu akumulátoru.

## Zákaznická a poradenská služba

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednávací číslo podle typového štítku elektronářadí.

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Tým poradenských služieb Bosch Vám rád pomôže pri otázkách k našim výrobkům a jejich príslušenství.

#### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si môžete objednať opravu Vašeho stroja alebo náhradní díly online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

## Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

#### Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejich prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

## Slovensky

Prečítajte si a presne dodržiavajte bezpečnostné upozornenia v návode na prevádzku akumulátorového vrtacieho skrutkovača.

### Bezpečnostné pokyny pre kladivá

- ▶ **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.
- ▶ **Používajte prídavnú rukoväť, ktorá je súčasťou dodávky kladivového nadstavca GHA FC2.** Strata kontroly nad náradím môže mať za následok poranenie.
- ▶ **Držte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohol použitý pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenie.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

### Ďalšie bezpečnostné a pracovné pokyny

- ▶ **Používajte ochranné pracovné rukavice.** Kladivový nadstavec sa môže pri dlhšej prevádzke silno zahriať.

▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja a pod.) ako aj pri transporte a úschove náradia dajte prepínač smeru otáčania do strednej polohy.** V prípade neúmyselného náhodného zapnutia vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí, aby ste ich nenavrtali, alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.

▶ **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.

▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržovaný rukou.

▶ **Vloženie pracovného nástroja so stopkou SDS-plus:** Skontrolujte zaistenie potiahnutím za pracovný nástroj.

▶ **Poškodenú ochrannú manžetu dajte okamžite vymeniť.** Ochranná manžeta zabraňuje počas prevádzky náradia v širokej miere vnikaniu prachu z vrtania do skľučovadla. Pri vkladaní pracovných nástrojov dávajte pozor na to, aby ste ochrannú manžetu nepoškodili.

▶ **Rôzne druhy prachu a materiálov, ako sú napríklad nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kovy, môžu byť zdraviu škodlivé a vyvolávať alergické reakcie, spôsobovať ochorenia dýchacích ciest a/alebo rakovinu.** Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

▶ **Vyhýbajte sa usadzovaniu prachu na Vašom pracovisku.** Viaceré druhy prachu sa môžu ľahko vzniesť.

▶ Aby ste ušetrili energiu, zapínajte ručné elektrické náradie iba vtedy, keď ho používate.

▶ **Ak by sa náhodou pracovný nástroj zablokoval, ručné elektrické náradie vypnite. Uvoľnite (vyberte) pracovný nástroj.**

▶ **Pri zapnutí so zablokovaným vrtacím nástrojom vznikajú veľmi intenzívne reakčné momenty.**

▶ **Pre jednoduchšiu demontáž kladivového nadstavca z elektrického náradia nechajte nástroj bežať 2 až 3 otáčky doľava (pozri obrázok 9, strana 132).**



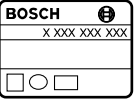







▶ **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.













## 62 | Slovensky

- **Vyhýbajte sa náhodnému zapnutiu náradia. Pred vkladáním akumulátora sa vždy presvedčte, či sa vypínač nachádza v polohe vypnuté.** Prenášanie ručného elektrického náradia s prstom na vypínači alebo vkladanie akumulátora do zapnutého ručného elektrického náradia môže zapríčiniť úrazy.

## Symboły

Nasledujúce symboly sú na čítanie a pochopenie tohto návodu na používanie veľmi dôležité. Dobré si tieto symboly a ich významy zapamätajte. Správna interpretácia týchto symbolov Vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto ručné elektrické náradie.

Symbol	Význam
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akumulátorový vrtací skrutkovač šedo označená oblasť: Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
	GHA FC2: Kladivový nadstavec šedo označená oblasť: Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
	Vecné číslo
	Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a bezpečnostné pokyny
	Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí z neho vyberte akumulátor.
	Používajte ochranné pracovné rukavice
	Používajte chrániče sluchu.
	Používajte ochranné okuliare
	Smer pohybu
	Smer reakcie

Symbol	Význam
	Najbližší pracovný úkon
	Zakázaný druh manipulácie
	Vrtanie s príklepom
	Zapnutie
	Vypnutie
	Malý počet obrátok/nízka frekvencia príklepu
	Vysoký počet obrátok/vysoká frekvencia príklepu
	Pravobežný/ľavobežný chod
	Skľučovadlo
U	Menovité napätie
E	Intenzita jednotlivých príklepov podľa EPTA-Procedure 05/2009
n	Menovitý počet obrátok
n <sub>S</sub>	Frekvencia príklepu pri menovitej počte obrátok
	Betón
∅	Vrtací priemer max.
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003
	Počuteľné zacvaknutie (opakované)
*	Hodnota závisí od použitej akumulátorovej batérie akku-pack
L <sub>WA</sub>	Hladina akustického výkonu
L <sub>PA</sub>	Hladina akustického tlaku
a <sub>h</sub>	Celková hodnota vibrácií
K	Nepresnosť merania

## Obsah dodávky (základná výbava)

Kladivový nadstavec s prídavnou rukoväťou. Zobrazený pracovný nástroj ani ďalšie zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatria do štandardnej základnej výbavy produktu.

Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

## Používanie podľa určenia

Elektrické náradie (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 s kladivovým nadstavcom GHA FC2) je určené na vrtanie s príklepom do betónu, tehál a kameňa.

Kladivový nadstavec GHA FC2 sa smie používať výhradne s akumulátorovými vrtacími skrutkovačmi GSR 14,4 V-EC FC2 a GSR 18 V-EC FC2.

## Technické údaje

Technické údaje produktu sú uvedené v tabuľke na strane 128.


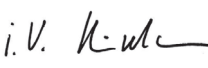
## Vyhlasenie o konformite

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2009/125/ES (nariadenie 1194/2012), 2011/65/EÚ, do 19. apríla 2016: 2004/108/ES, od 20. apríla 2016: 2014/30/EÚ, 2006/42/ES vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES) sa nachádza u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA*  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty produktu sú uvedené v tabuľke na strane 128.

Hodnoty hlučnosti zistené podľa EN 60745-2-6.

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zisťované podľa normy EN 60745-2-6.

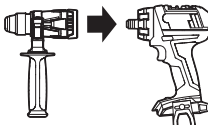

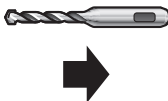

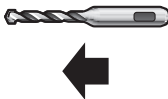

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie elektronáradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Pokiaľ sa ale bude elektronáradie používať na iné práce, s odlišným príslušenstvom, s inými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.



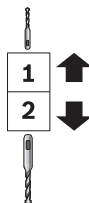

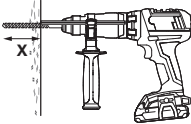
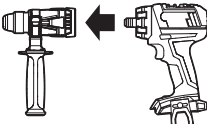
Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

## Montáž a používanie

Nasledujúca tabuľka poskytuje informácie o jednotlivých druhoch činností a prevádzky tohto ručného elektrického náradia. Návod k jednotlivým druhom činností sú uvedené na príslušnom obrázku. Podľa príslušného druhu použitia je potrebné dodržať rozličné kombinácie. Rešpektujte Bezpečnostné pokyny.

Cieľ činnosti	Obrázok	Dodržiavajte nasledovné	Strana
Montáž kladivového nadstavca			129
Vloženie pracovného nástroja so stopkou SDS-plus			129
Vybratie pracovného nástroja so stopkou SDS-plus			129

64   Slovensky			
Cieľ činnosti	Obrázok	Dodržiavajte nasledovné	Strana
Voľba vŕtacieho režimu		4	130
Nastavenie smeru otáčania		5	130
Mechanické prepínanie rýchlostných stupňov		6	131
Otočenie prídavnej rukoväte		7	131
Nastavenie hĺbky vrtu X (Hĺbkový doraz je k dispozícii ako príslušenstvo.)		8	131
Demontáž kladivového nadstavca		9	132
Voľba príslušenstva	-	-	133

## Údržba a čistenie

- **Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.**

Po každom použití vyčistite nástroj, kladivový nadstavec GHA FC2 so skľučovadlom, vetracie štrbiny elektrického náradia a vetracie štrbiny akumulátora.

## Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

**www.bosch-pt.com**

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)

## Likvidáció

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

### Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

## Magyar

Olvassa el és szigorúan tartsa be az akkumulátoros fúrósavarhúzó Üzemeltetési útmutatójában található biztonsági előírásokat.

## Biztonsági előírások a kalapácsok számára

- ▶ **Viseljen fülvédőt.** Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.
- ▶ **Használja a GHA FC2 kalapács-előtéttel szállított pótfogantyút.** Ha elveszti az uralmát a berendezés felett, az sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületéknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

## További biztonsági és munkavégzési útmutató

- ▶ **Viseljen védő kesztyűt.** A kalapács-előtét hosszabb üzemelés során forróvá válhat.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **A rejtett vezeték felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték

a berendezéssel megérint, az tűzhez és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.



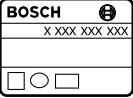










- ▶ **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Az SDS-plus betétszám behelyezése:** Húzza meg a szerszámot, és ellenőrizze így a megfelelő reteszelését.
- ▶ **Ha egy porvédősapka megrongálódott, azonnal cseréltesse ki.** A porvédősapka üzem közben messzemenően meggátolja a fúrás során keletkező por behatolását a számbefogó egységbe. A szerszám behelyezésekor ügyeljen arra, hogy ne rongálja meg a porvédő sapkát.
- ▶ **Egyes anyagok, mint például ólomtartalmú festékek, bizonyos fafajták, ásványok és fémek porai egészségkárosító hatásúak lehetnek és allergiás reakciókat, légúti betegségeket és/vagy rákos megbetegedéseket válthatnak ki.** A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.
  - A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelszívást.
  - Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
  - Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.
- ▶ **A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.**
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.
- ▶ **Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.**
- ▶ **Ha a betétszám leblokkolt, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Vegye ki a betétszámot.**
- ▶ **Ha leblokkolt fúrószerzám mellett kapcsolja be a kéziszerszámot, igen magas reakciós nyomatók lépnek fel.**
- ▶ **A kalapács-előtétnek az elektromos kéziszerszámról való leszerelésének megkönnyítésére forgassa a betétszámot balra 2 – 3 fordulatnyira (lásd a 9 ábrát a 132. oldalon).**
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Kerülje el a véletlen bekapcsolást. Győződjön meg róla, hogy a be-/kikapcsoló kikapcsolt helyzetben van, mielőtt behelyezne egy akkumulátort.** Ha az elektromos kéziszerszámot egy ujjával a be-/kikapcsolónál fogva tartja, vagy ha bekapcsolt elektromos kéziszerszám mellett helyezi be az akkumulátort, ez balesetekhez vezethet.












66 | Magyar

## Jelképes ábrák

Az ezt követő jelmagyarázat az Üzemeltetési útmutató elolvasásának és megértésének megkönnyítésére szolgál. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes értelmezése segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Jel	Magyarázat
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akkumulátoros fúró- és csavarozógép szürke tartomány: Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
	GHA FC2: Kalapács-előtét szürke tartomány: Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
	Cikkszám
	Olvassa el valamennyi biztonsági előírást és utasítást
	Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.
	Viseljen védőkesztyűt
	Viseljen fülvédőt.
	Viseljen védőszemüveget
	Mozgásirány
	A reakció iránya
	Következő munkalépés
	Tilos tevékenység
	Kalapácsos fúrás

Jel	Magyarázat
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Alacsony fordulát-/ütemszám
	Magas fordulát-/ütemszám
	Jobbra forgás/balra forgás
	Szerszámbefogó egység
U	Névleges feszültség
E	Egyedi ütdőerő az „EPTA-Procedure 05/2009” (2009/05 EPTA-eljárás) szerint
n	Névleges fordulatszám
n <sub>s</sub>	Ütemszám névleges fordulatszám esetén
	Betonban
∅	Furatátmérő max.
	Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint
	Hallható bepattanás (többször egymás után)
*	Az érték a felhasznált akkumulátorcsomagtól függ
L <sub>WA</sub>	Hangteljesítmény-szint
L <sub>PA</sub>	Hangnyomás-szint
a <sub>h</sub>	Rezgési összérték
K	Bizonytalanság

## Szállítmány tartalma

Kalapács-előtét pótfogantyúval.  
A betétszám és képeken látható vagy a szövegben leírt további tartozékok nem tartoznak a standard szállítmányhoz.  
Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

## Rendeltetészerű használat

Az elektromos kéziszerszám (GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2 a GHA FC2 kalapács-előtéttel) betonban, téglában és terméskőben végzett útvefúrásra szolgál.  
A GHA FC2 kalapács-előtétet kizárólag a GSR 14,4 V-EC FC2 és GSR 18 V-EC FC2 akkumulátoros fúró-csavarhúzóval szabad használni.

## Műszaki adatok

A termék műszaki adatai a 128. oldalon, a táblázatban található.



## Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2009/125/EK (1194/2012. rendelet), 2011/65/EU, 2016. április 19-ig: 2004/108/EK, 2016. április 20-tól: 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvekben és azok módosításaiban leírt idevágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*Henk Becker i.v. Helmut Heinzemann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Zaj és vibráció értékek

A termék mért értékei a 128. oldalon, a táblázatban találhatóak.

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-6 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

$a_p$  rezgési összetételek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745-2-6 szabvány szerint.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

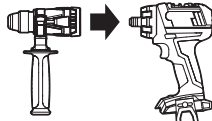

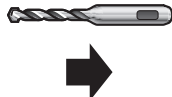

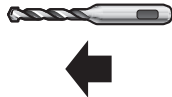



A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

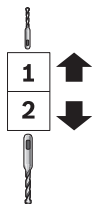

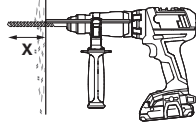
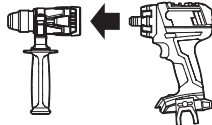

A rezgési terhelés pontos megbecsléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

## Felszerelés és üzemeltetés

A következő táblázat az elektromos kéziszerszám felszerelési és üzemeltetési műveleteinek célját tartalmazza. Az egyes műveleti célokhöz tartozó előírások a megadott ábrán találhatóak. Az alkalmazástól függően az egyes előírások különböző kombinációira van szükség. Tartsa be a biztonsági előírásokat.

A tevékenység célja	Ábra	Kérjük vegye tekintetbe a következőket	Oldal
A kalapács-előtét felszerelése			129
Az SDS-plus betétszerszám behelyezése			129
Az SDS-plus betétszerszám kivétele			129
A fúrési helyzet kijelölése			130
Forgásirány beállítása			130

68   Magyar			
A tevékenység célja	Ábra	Kérjük vegye tekintetbe a következőket	Oldal
Mechanikus fokozatváltás			131
A pótfogantyú elfordítása			131
Az X furatmélység beállítása (A mélységi ütköző tartozékként kapható.)			131
A kalapács-előtét leszerelése			132
Tartozék kiválasztása	-		133

## Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

Tisztítsa meg minden használat után a betétszerszámot, a GHA FC2 kalapács-előtétet a szerszámbefogó egységgel, az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait és az akkumulátor szellőzőnyílásait.

## Vevőszolgálat és használati tanácsadás

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típusábláján található 10-jegyű cikkszámot.

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatóak:

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

## Magyarország

Robert Bosch Kft.  
1103 Budapest  
Gyömrői út. 120.  
A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.  
Tel.: (061) 431-3835  
Fax: (061) 431-3888

## Hulladékkezelés

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe!

### Csak az EU-tagországok számára:



A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

## Русский

Прочитайте и строго соблюдайте указания по технике безопасности, содержащиеся в инструкции по эксплуатации для аккумуляторной дрели-шурупверта.

### Указания по технике безопасности для перфораторов

- ▶ **Применяйте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- ▶ **Используйте дополнительную рукоятку, поставляемую вместе с насадкой-перфоратором GHA FC2.** Потеря контроля может привести к телесным повреждениям.
- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.

### Другие указания по технике безопасности и по работе

- ▶ **Надевайте защитные рукавицы.** При длительной эксплуатации насадка-перфоратор может нагреваться.
- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке электроинструмента установите переключатель направления вращения в среднее положение.** При непреднамеренном включении выключателя возникает опасность травмирования.
- ▶ **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем электро-, газо- и водоснабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- ▶ **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Установка рабочего инструмента SDS-plus:** Проверьте фиксацию попыткой вытянуть рабочий инструмент.
- ▶ **При повреждении колпачка для защиты от пыли его необходимо немедленно заменить.** Колпачок для защиты от пыли предотвращает проникновение образующейся при сверлении пыли в патрон. При установке рабочего инструмента следите за тем, чтобы не повредить колпачок для защиты от пыли.

- ▶ **Пыль таких материалов, как, напр., свинцовосодержащие лакокрасочные покрытия, некоторые виды древесины, минералов и металла, может нанести вред Вашему здоровью и вызвать аллергические реакции, заболевания дыхательных путей и/или рак.** Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.


- По возможности используйте пригодный для материала пылеотсос.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- ▶ **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.
- ▶ В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.
- ▶ **При заклинивании рабочего инструмента выключите электроинструмент. Устраните причину заклинивания рабочего инструмента.**
- ▶ **При включении электроинструмента при заклинившем рабочем инструменте возникают высокие реакционные моменты.**
- ▶ **Для облегчения демонтажа насадки-перфоратора электроинструмента дайте сменному рабочему инструменту сделать 2 – 3 оборота против часовой стрелки (см. рис. 9, стр. 132).**
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение.** Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что выключатель стоит в выключенном положении. Ношение электроинструмента с пальцем на выключателе или установка аккумулятора во включенный электроинструмент может привести к несчастным случаям.





### Символы

Следующие символы помогут Вам при чтении и понимании руководства по эксплуатации. Запомните символы и их значение. Правильная интерпретация символов поможет Вам правильнее и надежнее работать с электроинструментом.

Символ	Значение
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Аккумуляторная дрель-шурупверт участок, обозначенный серым цветом: рукоятка (с изолированной поверхностью)

## 70 | Русский

Символ	Значение
	ГНА FC2: Насадка-перфоратор участок, обозначенный серым цветом: рукоятка (с изолированной поверхностью)
	Товарный №
	Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкци- ями
	Перед любыми манипуляциями с электроинструментом извлекайте из него аккумуляторную батарею.
	Надевайте защитные рукавицы
	Носите средства защиты слуха.
	Одевайте защитные очки
	Направление движения
	Направление реакции
	Следующее действие
	Запрещенное действие
	Ударное сверление
	Включение
	Выключение
	Низкое число оборотов/ударов
	Высокое число оборотов/ударов
	Правое/левое направление вращения

Символ	Значение
	Патрон
U	Номинальное напряжение
E	Сила одиночного удара в соответст- вии с EPTA-Procedure 05/2009
n	Номинальное число оборотов
n <sub>S</sub>	Число ударов при номинальном числе оборотов
	Бетон
∅	Диаметр сверла, макс.
	Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003
	Фиксация со слышимыми щелчками (многократная)
*	Значение зависит от используемого аккумуляторного блока
L <sub>WA</sub>	Уровень звуковой мощности
L <sub>pA</sub>	Уровень звукового давления
a <sub>h</sub>	Суммарное значение вибрации
K	Погрешность

### Комплект поставки

Насадка-перфоратор с дополнительной рукояткой.  
Рабочий инструмент и прочие изображенные или описан-  
ные принадлежности не входят в стандартный комплект  
поставки.

Полный набор принадлежностей Вы найдете в нашем ас-  
сортименте принадлежностей.

### Применение по назначению

Электроинструмент (GSR 14,4 V-EC FC2/  
GSR 18 V-EC FC2 с насадкой-перфоратором GHA FC2)  
предназначен для перфорации в бетоне, кирпиче и камне.  
Разрешается использовать насадку-перфоратор GHA FC2  
только с аккумуляторными дрелями-шуруповертами  
GSR 14,4 V-EC FC2 и GSR 18 V-EC FC2.

### Технические данные

Технические данные электроинструмента приведены в та-  
блице на стр. 128.

### Заявление о соответствии

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что  
описанный в разделе «Технические данные» продукт от-  
вечает всем соответствующим положениям Директив  
2009/125/EC (Распоряжение 1194/2012), 2011/65/EU,  
до 19 апреля 2016: 2004/108/EC, начиная с  
20 апреля 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включая их  
изменения, а также следующим нормам: EN 60745-1,  
EN 60745-2-6.

Техническая документация (2006/42/EC):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA*  
*Henk Becker i.V. K. W. M.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Данные по шуму и вибрации

Измеренные значения для электроинструмента приведены в таблице на стр. 128.

Значения звуковой эмиссии определены в соответствии с EN 60745-2-6.

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745-2-6.

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизованной методикой

измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

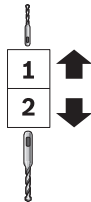

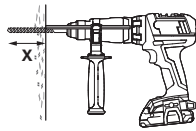
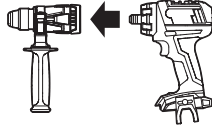
Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

## Монтаж и эксплуатация

В нижеследующей таблице указаны действия по монтажу и эксплуатации электроинструмента. Указания по выполнению действий показаны на указанном рисунке. В зависимости от применения необходимы различные комбинации указаний. Соблюдайте указания по технике безопасности.

Действие	Рисунок	Примите во внимание	Страница
Монтаж насадки-перфоратора			129
Установка рабочего инструмента SDS-plus			129
Снятие рабочего инструмента SDS-plus			129
Выбор положения сверления			130
Установка направления вращения			130

72   Русский			
Действие	Рисунок	Примите во внимание	Страница
Механический выбор передачи		6	131
Поворот дополнительной рукоятки		7	131
Установка глубины сверления X (Ограничитель глубины входит в комплект поставки.)		8	131
Демонтаж насадки-перфоратора		9	132
Выбор принадлежностей	-		133

## Техобслуживание и очистка

- ▶ Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.

Каждый раз после работы очищайте рабочий инструмент, насадку-перфоратор GHA FC2 с патроном, вентиляционные щели электроприбора, а также вентиляционные щели аккумуляторной батареи.

## Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

**www.bosch-pt.com**

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

### Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»  
Ул. Академика Королева 13 стр. 5  
129515 Москва

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

**Беларусь**

ИП «Роберт Бош» ООО  
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
ул. Тимирязева, 65А-020  
220035, г. Минск  
Беларусь  
Тел.: +375 (17) 254 78 71  
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16  
Факс: +375 (17) 254 78 75  
E-Mail: pt-service.by@bosch.com  
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

**Казахстан**

ТОО «Роберт Бош»  
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
г. Алматы  
Казахстан  
050050  
пр. Райымбека 169/1  
уг. ул. Коммунальная  
Тел.: +7 (727) 232 37 07  
Факс: +7 (727) 233 07 87  
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com  
Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

**Утилизация**

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

**Только для стран-членов ЕС:**

Согласно Европейской Директиве 2012/19/EU о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

**Возможны изменения.**

## Українська

Прочитайте та суворо дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки, що містяться в інструкції з експлуатації до акумуляторного шурупверта.

### Вказівки з техніки безпеки для молотків

- ▶ **Вдягайте навушники.** Шум може пошкодити слух.
- ▶ **Використовуйте додаткову рукоятку, що поставляється разом із насадкою-молотком GHA FC2.** Втрата контролю над електроінструментом може призвести до тілесних ушкоджень.
- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.

### Інші вказівки з техніки безпеки та вказівки щодо роботи

- ▶ **Вдягайте захисні рукавиці.** При тривалій експлуатації насадка-молоток може нагріватися.
- ▶ **Перед будь-якими роботами з обслуговування електроприладу (напр., технічне обслуговування, заміна робочого інструмента тощо), а також перед його транспортуванням або зберіганням встановлюйте перемикач напрямку обертанням в середнє положення.** При ненавмисному приведенні в дію вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Для знаходження труб і проводки використовуйте придатні прилади або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- та водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- ▶ **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Встромляння робочих інструментів з SDS-plus:** Потягнувши за робочий інструмент, перевірте його фіксацію.
- ▶ **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити.** Пилозахисний ковпачок запобігає потрапаллянню в патрон пилу від свердлення під час роботи. При встромлянні робочого інструмента слідкуйте за тим, щоб не пошкодити пилозахисний ковпачок.

▶ **Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбові покриття, що містять свинець, деякі види деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я і викликати алергійні реакції або призводити до захворювань дихальних шляхів та/або раку.** Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише фахівцям.


- За можливість використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- ▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.
- ▶ З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.
- ▶ **При заклиненні робочого інструмента вимкніть електроприлад. Усуньте причину заклинення.**
- ▶ **При вмиканні електроприладу із застряглим робочим інструментом виникають великі реакційні моменти.**
- ▶ **Щоб полегшити демонтаж насадки-молотка з електроінструмента, дайте робочому інструменту обернутися 2 – 3 рази проти стрілки годинника (див. мал. 9, стор. 132).**
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Уникайте ненавмисного вмикання. Перед тим, як встромляти акумуляторну батарею, впевніться, що вимикач вимкнутий.** Перенесення електроприладу з пальцем на вимикачі та встромляння акумуляторної батареї в увімкнутий електроприлад може призводити до нещасних випадків.





### Символи

Наступні символи стануть Вам в пригоді, коли Ви будете читати та щоб зрозуміти інструкцію з експлуатації. Запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та безпечно користуватися електроприладом.

Символ	Значення
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:
	Акумуляторний дріль-шурупверт ділянка, позначена сірим кольором: рукоятка (з ізолюваною поверхнею)



Символ	Значення
	ГНА FC2: Насадка-молоток ділянка, позначена сірим кольором: рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
	Товарний номер
	Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки
	Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом виймайте акумуляторну батарею з електроприладу.
	Вдягайте захисні рукавиці
	Вдягайте навушники.
	Вдягайте захисні окуляри
	Напрямок руху
	Напрямок реакції
	Наступний крок дії
	Заборонена дія
	Перфорація
	Вмикання
	Вимикання
	Низька кількість обертів/ударів
	Велика кількість обертів/ударів
	Обертання праворуч/ліворуч

Символ	Значення
	Патрон
U	Ном. напруга
E	Сила одиночного удару відповідно до EPTA-Procedure 05/2009
n	Номінальна кількість обертів
n <sub>S</sub>	Кількість ударів при номінальній кількості обертів
	Бетон
∅	Діаметр розсвердлювального отвору, макс.
	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003
	Надійна фіксація (декількаразова)
*	Значення залежить від використовуваного акумуляторного блоку
L <sub>WA</sub>	Рівень звукової потужності
L <sub>PA</sub>	Рівень звукового тиску
a <sub>h</sub>	Сумарне значення вібрації
K	Похибка

## Обсяг поставки

Насадка-молоток з додатковою рукояткою.  
Робочий інструмент та інше зображене чи описане приладдя не належать до стандартного обсягу поставки.  
Повний набір приладдя Ви знайдете в нашому асортименті приладдя.

## Призначення приладу

Електроінструмент (GSR 14,4 V-EC FC2/  
GSR 18 V-EC FC2 з насадкою-молотком GHA FC2)  
призначений для перфорації в бетоні, цеглі та камені.  
Насадку-молоток GHA FC2 дозволяється використовувати виключно з акумуляторними шурупвертами GSR 14,4 V-EC FC2 і GSR 18 V-EC FC2.

## Технічні дані

Технічні дані електроприладу наведені в таблиці на стор. 128.

## Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2009/125/EC (Розпорядження 1194/2012), 2011/65/EU, до 19 квітня 2016: 2004/108/EC, починаючи з 20 квітня 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC, включаючи їх зміни, а також наступним нормам: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

## 76 | Українська

Технічна документація (2006/42/EC):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPa*  
*Henk Becker*      *i.V. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Інформація щодо шуму і вібрації

Виміряні значення електроприладу наведені в таблиці на стор. 128.

Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-6.

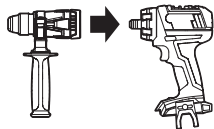

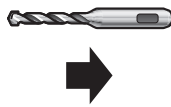


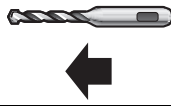





Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) та похибка K визначені відповідно до EN 60745-2-6.

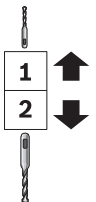

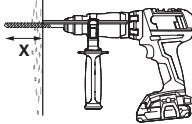
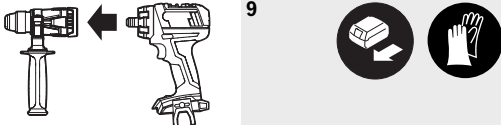
Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різними приладами або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Монтаж та експлуатація

В наступній таблиці зазначені дії з монтажу та експлуатації електроінструменту. Вказівки щодо виконання дій показані на зазначеному малюнку. В залежності від способу використання необхідні різноманітні комбінації вказівок. Дотримуйтесь вказівок з техніки безпеки.

Дія	Малюнок	Прийміть до уваги	Сторінка
Монтаж насадки-молотка			129
Встромляння робочих інструментів з SDS-plus		 	129
Виймання робочих інструментів з SDS-plus		  	129
Вибір положення свердлення			130
Встановлення напрямку обертання			130

Дія	Малюнок	Прийміть до уваги	Сторінка
Механічне перемикання швидкості		6	131
Повертання додаткової рукоятки		7	131
Встановлення глибини свердлення X (Обмежувач глибини продається як приладдя.)		8	131
Демонтаж насадки-молотка		9	132
Вибір приладдя	-	-	133

## Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Після кожного використання приладу очищайте робочий інструмент, насадку-молоток GHA FC2 з патроном, вентиляційні отвори електроінструмента, а також вентиляційні отвори акумуляторної батареї.

## Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

Сервісна майстерня відповідь на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

**www.bosch-pt.com**

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповідь на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош».

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

### Україна

ТОВ «Роберт Бош»  
Сервісний центр електроінструментів  
вул. Крайна, 1, 02660, Київ-60  
Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

E-Mail: pt-service.ua@bosch.com

Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

## Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

### Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електро-прилади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

## Қазақша

**Аккумуляторлық дрель-бұраушытың пайдалану нұсқаулығындағы қауіпсіздік нұсқауларын оқып ескеріңіз.**

### Балғаларды пайдалану жөніндегі қауіпсіздік нұсқаулықтары

- ▶ **Құлақ сақтағышын киіңіз.** Шуыл әсерінен есту қабілетіңіз зақымдануы мүмкін.
- ▶ **GHA FC2 балғалы қондырма менен жеткізген қосымша тұтқаны пайдаланыңыз.** Бақылауды жоғалту зақымдарға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Алмалы-салмалы аспаптың жасырын тоқ сымына тиюі ықтимал жұмыстарды орындауда құралды оқшауландырылған тұтқасынан ұстаңыз.** Тоқ өтетін сымына тию металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп тоқ соғуына алып келуі мүмкін.

### Басқа да қауіпсіздік және жұмыс нұсқаулықтары

- ▶ **Қорғау қолғабын киіңіз.** балғалы қондырма көп пайдаланғаннан қызуы мүмкін.
- ▶ **Электр құралын (мысалы қызмет көрсету, аспаптарды алмастыру т.б.) пайдалануда және оларды тасымалдау және сақтауда айналу бағытының реттеушісін орта күйге жылжытыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырынған қорек сымдарын табыңыз немесе жергілікті қорек ұйымдарын шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **SDS-plus электр құралын пайдалану:** Құралдың бекітілуін тартып тексеріңіз.
- ▶ **Зақымдалған шаңнан сақтайтын бұқтырманы тез арада алмастырыңыз.** Шаңнан сақтайтын бұқтырмамен жұмыс істеу бұрғылау шаңының аспап патронына кіруіне жол бермейді. Аспапты пайдаланудан алдын шаңнан сақтайтын бұқтырманың зақымдалмағанына көз жеткізіңіз.
- ▶ **Қорғасын бояу, ағаш, минерал және металдың кейбір түрлерінің шаңы денсаулыққа зиян болып, аллергиялық реакция, тыныс алу жолдары ауруларына және рак ауруына алып келуі мүмкін.** Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.



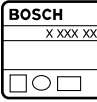
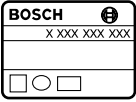
- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

- ▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналуын болдырмаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.
- ▶ Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.
- ▶ **Алмалы-салмалы аспап қимылдамаса электр құралды сөндіріңіз.** Алмалы-салмалы аспапты шығарыңыз.
- ▶ **Бұғатталған бұрғылайтын аспапты қосу кезінде жоғары реактивті күш пайда болады.**
- ▶ **Балғалы қондырманы электр құралынан оңай шешу үшін, алмалы-салмалы аспапты 2 – 3 айналымға солға айналдырыңыз (9 суретін 132 бетінде қараңыз).**
- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Кездейсоқ қосылуға жол бермеңіз.** Аккумуляторды салудан алдын қосқыш/өшіргіш өшірулі күйде болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын саусақты қосқыш/өшіргішке қойып тасымалдау немесе қосулы электр құралына аккумулятор салу жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.

### Белгілер

Төмендегі белгілер пайдалану нұсқаулықтарын оқып түсіну үшін маңызды. Белгілер менен олардың мағыналарын жаттап алыңыз. Белгілерді дұрыс түсіну сізге электр құралын дұрыс әрі сенімді пайдалануға көмектеседі.

Белгі	Мағына
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:
	Аккумуляторлық дрель-шуруп бұрауыш сұр реңді жай: тұтқа (айырылған тұтқа беті)
	GHA FC2: Балғалы қондырма сұр реңді жай: тұтқа (айырылған тұтқа беті)
	Өнім нөмірі

Белгі	Мағына
	Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз
	Электр құралында барлық жұмыстардан алдын аккумуляторды электр құралынан шешіңіз.
	Қорғау қолғабын киіңіз
	Құлақ сақтағышын киіңіз.
	Қорғаныш көзілдірікті киіңіз
	Қозғалыс бағыты
	Реакция бағыты
	Келесі жұмыс кезеңі
	Рұқсат етілмеген әрекеттер
	Перфораторды пайдалану
	Қосу
	Өшіру
	Кіші айналу/қағу сәті
	Үлкен айналу/қағу сәті
	Оңға/солға айналу
	Аспап пантроны
U	Жұмыс кернеуі
E	Бір қағу қуаты 05/2009 ЕРТА процедурасы бойынша
n	Номиналды айналым саны
n <sub>S</sub>	Атаулы айналымдар санындағы соққылар саны
	Бетон

Белгі	Мағына
∅	Максималды бұрғылау диаметрі.
	ЕРТА-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы
	Естілетін тірелу (бірнеше рет)
*	Көлемі пайдаланылған аккумулятор жинағына тиісті
L <sub>WA</sub>	Дыбыстық қуат деңгейі
L <sub>PA</sub>	Дыбыс қаттылығы деңгейі
a <sub>h</sub>	Тербеліс жиынтық мәні
K	Дәлсіздік

### Жеткізу көлемі

Балғалы қондырма қосымша қолтұтқамен. Алмалы-салмалы аспап және басқа бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлеміне кірмейді. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

### Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 балғалы қондырма GHA FC2) бетон, кірпіш және тасты қағып бұрғылауға арналған.

GHA FC2 балғалы қондырмасын тек GSR 14,4 V-EC FC2 және GSR 18 V-EC FC2 аккумуляторлық дрель-бұрауыштарымен пайдалану мүмкін.

### Техникалық мәліметтер

Өнімнің техникалық мәліметтері 128 беттегі кестеде көрсетілген.

### Сәйкестік мәлімдемесі

Жеке жауапкершілікпен біз „Техникалық мәліметтер“ де сипатталған өнімнің 2009/125/EC (1194/2012 бұйрық), 2011/65/EU, 2016 жыл 19 сәуіріне дейін: 2014/108/EC, 2016 жыл 20 сәуірінен соң 2014/30/EU, 2006/42/EC ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін кепілдендіреміз: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Техникалық құжаттар (2006/42/EC) төмендегідей:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*Henk Becker i.V. Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## 80 | Қазақша

**Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат**

Өнімдің көлемдері 128 беттегі кестеде көрсетілген. Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-6 бойынша есептелген.

a<sub>p</sub> жалпы тербелу мәні (үш бағыттың векторлық қосындысы) және K дәлсіздігі EN 60745-2-6 стандартына сай анықталған.

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

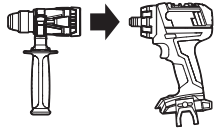

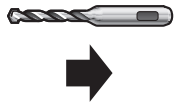


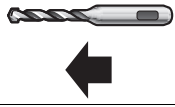





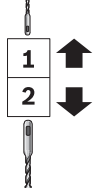
Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін түрлі керек-жарақтармен басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.


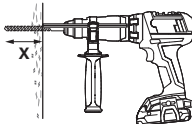
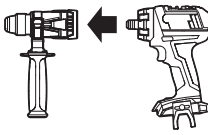
Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

**Монтаж және пайдалану**

Төмендегі кесте электр құралды құрастыру және пайдалану әрекеттерінің мақсаттарын көрсетеді. Әрекет мақсаттарының ескертпелері берілген суретте көрсетілген. Пайдалану түріне байланысты ескертпелердің әртүрлі әдістері қажет. Қауіпсіздік нұсқауларына назар аударыңыз.

Әрекет мақсаты	Сурет	Назар аударыңыз	Бет
Балғалы қондырманы орнату			129
SDS-plus электр құралын пайдалану		 	129
SDS-plus алмалы-салмалы аспабын шығару		  	129
Бұрғылау күйін таңдау			130
Айналу бағытын орнату			130
Берілестің механикалы таңдалуы			131

Әрекет мақсаты	Сурет	Назар аударыңыз	Бет
Қосымша тұтқаны ауытқыту		7	131
Бұрғылау тереңдігін X орнату (Тереңдік тіреуіш керек-жарақ ретінде алу мүмкін.)		8	131
Балғалы қондырманы шешу		9	132
Керек-жарақтарды таңдау	-		133

## Қызмет көрсету және тазалау

- **Дұрыс және сенімді істеу үшін электр құралмен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Әр пайдаланудан соң алмалы-салмалы аспаптарды, GNA FC2 балғалы қондырмасын аспап бекіткішімен, электр құралының желдеткіш тесігін және аккумулятордың желдеткіш тесігін тазалаңыз.

## Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде электр құрал зауыттық тақтайшасындағы 10-орынды өнім нөмірін жазыңыз.

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

**www.bosch-pt.com**

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек „Роберт Бош“ фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады.

ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

## Қазақстан

ЖШС „Роберт Бош“  
Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы  
Алматы қаласы  
Қазақстан  
050050  
Райымбек данғылы  
Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1  
Тел.: +7 (727) 232 37 07  
Факс: +7 (727) 233 07 87  
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com  
Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

## Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бумаларын айналы қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.

Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

### Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның ұлттық заңдарда орындалуы бойынша басқа пайдаланып болмайтын электр құралдар бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

## Română

**Citiți și respectați cu strictețe toate indicațiile privind siguranța din instrucțiunile de folosire ale mașini de găurit/inșurubat cu acumulator.**

### Instrucțiuni de siguranță pentru ciocane

- ▶ **Purtați aparat de protecție auditivă.** Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
- ▶ **Folosiți mânerul suplimentar din setul de livrare al ciocanului GHA FC2.** Pierderea controlului poate duce la vătămări corporale.
- ▶ **Prindeți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați operații în cursul cărora accesoriul poate atinge conductori ascunși.** Contactul dintre accesoriu și un conductor electric aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice ale sculei electrice și electrocuta utilizatorul.

### Alte instrucțiuni de siguranță și de lucru

- ▶ **Purtați mănuși de protecție.** După o utilizare mai îndelungată, atașamentul ciocan se poate înfierbânta.
- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a depista conductori și conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Atingerea conductorilor electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Montarea accesoriilor cu sistem de prindere SDS-plus:** Verificați blocajul trăgând de accesoriu.
- ▶ **Înlocuiți imediat un capac de protecție împotriva prafului care s-a deteriorat.** Capacul de protecție împotriva prafului împiedică în mare măsură pătrunderea prafului de găurire în sistemul de prindere a accesoriilor în timpul funcționării sculei electrice. La introducerea accesoriului aveți grijă să nu deteriorați capacul de protecție împotriva prafului.
- ▶ **Pulberile de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, unele sortimente de lemn, minerale și metale pot fi nocive și provoca reacții alergice, afecțiuni ale**

**căilor respiratorii și/sau cancer.** Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.



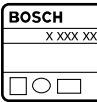
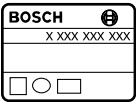
- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- ▶ **Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.
- ▶ Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.
- ▶ **Dacă accesoriul se blochează, deconectați scula electrică. Deblocați accesoriul.**
- ▶ **În momentul pornirii sculei electrice cu un dispozitiv de găurire blocat, apar forțe de reacție puternice.**
- ▶ **Pentru demontarea mai ușoară a atașamentului ciocan de pe scula electrică, lăsați accesoriul să se rotească spre stânga 2 până la 3 ture (vezi figura 9, pagina 132).**
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Evitați pornirea accidentală a sculei electrice. Înainte de a introduce acumulatorul asigurați-vă că întrerupătorul pornit/oprit se află în poziția oprit.** Dacă ați transporta scula electrică ținând degetul pe întrerupătorul pornit/oprit sau dacă ați introduce acumulatorul în scula electrică deja pornită v-ați putea accidenta.

### Simboluri

Următoarele simboluri sunt importante pentru citirea și înțelegerea instrucțiunilor de utilizare. Rețineți aceste simboluri și semnificația lor. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

Simbol	Semnificație
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:
	Mașină de găurit/inșurubat cu acumulator zonă marcată gri: mâner (mâner izolat)
	GHA FC2: Atașament ciocan zonă marcată gri: mâner (mâner izolat)
	Număr de identificare



Simbol	Semnificație
	Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța
	Extrageți acumulatorul din scula electrică înainte de a efectua lucrări la aceasta.
	Purtați mănuși de protecție
	Purtați protecții auditive.
	Purtați ochelari de protecție
	Direcție de deplasare
	Direcția reacției
	Pasul următor
	Acțiuni interzise
	Găurire cu percuție
	Pornire
	Oprire
	Turație/număr percuții mic
	Turație/număr percuții mare
	Funcționare dreapta/stânga
	Sistem de prindere accesorii
U	Tensiune nominală
E	Energia de percuție conform EPTA-Procedure 05/2009
n	Turație nominală
n <sub>S</sub>	Număr percuții la turația nominală
	Beton

Simbol	Semnificație
∅	Diametru de găurire maxim
	Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003
	Înclichetare (repetată) cu sunet perceptibil
*	Valoarea depinde de acumulatorul întrebuințat
L <sub>WA</sub>	Nivel putere sonoră
L <sub>pA</sub>	Nivel presiune sonoră
a <sub>h</sub>	Valoare totală a vibrațiilor
K	Incertitudine

## Set de livrare

Atașament ciocan cu mâner suplimentar. Dispozitivul de lucru și celelalte accesorii ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard.

Găsiți gama completă de accesorii în programul nostru de accesorii.

## Utilizare conform destinației

Scula electrică (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2) este destinată găuririi cu percuție în beton, cărămidă și piatră.

Atașamentul ciocan GHA FC2 poate fi utilizat numai împreună cu mașinile de găurit/inșurubat cu acumulator GSR 14,4 V-EC FC2 și GSR 18 V-EC FC2.

## Date tehnice

Datele tehnice ale produsului sunt precizate la pagina 128.

## Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2009/125/CE (Regulamentul 1194/2012), 2011/65/UE, până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA  
 i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

84 | Română

## Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate ale produsului sunt precizate în tabelul de la pagina 128.

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-6.

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-6.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

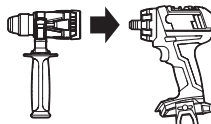

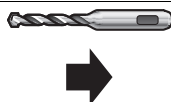





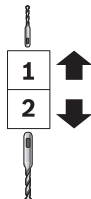
Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.


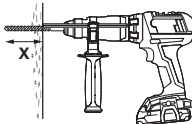
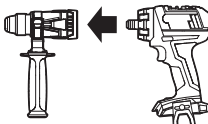
Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv.

Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

## Montare și funcționare

Tabelul următor arată scopurile acțiunilor pentru montajul și punerea în funcțiune a sculei electrice. Instrucțiunile aferente scopurilor acțiunilor sunt ilustrate în figurile menționate. În funcție de fiecare utilizare în parte, sunt necesare diferite combinații ale acestor instrucțiuni. Respectați instrucțiunile de siguranță.

Scopul acțiunii	Figura	Respectați	Pagina
Montarea atașamentului ciocan			129
Montarea accesoriilor cu sistem de prindere SDS-plus			129
Demontarea accesoriului cu sistem de prindere SDS-plus			129
Alegerea poziției de găurire			130
Reglarea direcției de rotație			130
Selecție mecanică a treptelor de turație			131

Scopul acțiunii	Figura	Respectați	Pagina
Rotirea mânerului suplimentar		7	131
Reglarea adâncimii de găurire X (Limitatorul de reglare a adâncimii este disponibil ca accesoriu.)		8	131
Demontarea atașamentului ciocan		9	132
Alegerea accesoriilor	-		133

## Întreținere și curățare

- **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

După fiecare utilizare curățați accesoriul, atașamentul ciocan GHA FC2 împreună cu sistemul de prindere, fantele de ventilație ale sculei electrice cât și pe cele ale acumulatorului.

## Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

**www.bosch-pt.com**

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

### România

Robert Bosch SRL  
Centru de service Bosch  
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34  
013937 București  
Tel. service scule electrice: (021) 4057540  
Fax: (021) 4057566  
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com  
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500  
Fax: (021) 2331313  
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com  
www.bosch-romania.ro

## Eliminare

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

Nu aruncați sculele electrice în gunoii menajer!

**Numai pentru țările UE:**



Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind mașinile și aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

## Български

Прочетете и спазвайте стриктно указанията за безопасност в ръководството на акумулаторния винтоверт.

## Указания за безопасна работа с къртачи

- **Работете с шумозаглушители.** Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.
- **Използвайте спомагателната ръкохватка, която е включена в окомплектовката на приставката GHA FC2.** При загуба на контрол над електроинструмента може да се стигне до травми.
- **Когато съществува опасност по време на работа работният инструмент да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар.

## Допълнителни указания за безопасна работа

- ▶ **Работете с предпазни ръкавици.** При продължително ползване приставката може да се нагорещи.
- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.
- ▶ **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електрически тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Поставяне на работен инструмент с опашка SDS-plus:** Уверете се чрез издърпване, че е захванат здраво.
- ▶ **Незабавно заменяйте повредена противопрахова капачка.** Капачката намалява значително проникването на отделящия се при пробиване прах в патронника. При поставяне на работния инструмент внимавайте да не нараните противопраховата капачка.
- ▶ **Праховете на материали като съдържащи олово бои, някои дървесни видове, минерални материали и метали могат да са опасни за здравето и да предизвикат алергични реакции, заболяване на дихателните пътища и/или ракови заболявания.** Допуска се обработването на азбестосъдържащи материали само от съответно обучени лица.
  - По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
  - Осигурявайте добро проветряване на работното място.
  - Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.
 Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.
- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.
- ▶ **За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.**
- ▶ **Ако работният инструмент се блокира, изключете електроинструмента. Освободете блокирания работен инструмент.**
- ▶ **При включване с блокиран работен инструмент възникват големи реакционни моменти.**
- ▶ **За по-лесното демонтиране на приставката за ударно пробиване от електроинструмента включете работния инструмент да се завърти на 2 – 3 оборота наляво (вижте фигура 9, страница 132).**
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Избягвайте включване по невнимание. Преди да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Носенето на електроинструмента с пръст върху пусковия прекъсвач или поставянето на акумулаторна батерия във включен електроинструмент може да доведе до трудови злополуки.

## Символи

Символите по-долу са важни при запознаването с ръководството за експлоатация. Моля, прегледайте ги и запомнете значението им. Правилната интерпретация на символите ще Ви помогне да ползвате електроинструмента по-добре и по-безопасно.

Символ	Значение
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Акумулаторен винтоверт маркирана със сиво зона: ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
	GHA FC2: Приставка за ударно пробиване маркирана със сиво зона: ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
	Каталожен номер
	Прочетете указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента
	Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, изваждайте акумулаторната батерия.

Символ	Значение
	Работете с предпазни ръкавици
	Работете с шумозаглушители (атнифони).
	Работете с предпазни очила
	Посока на движение
	Посока на реакцията
	Следваща стъпка
	Забранено действие
	Ударно пробиване
	Включване
	Изключване
	Малка скорост на въртене/честота на ударите
	Голяма скорост на въртене/честота на ударите
	Въртене надясно/наляво
	Гнездо за работен инструмент
U	Номинално напрежение
E	Енергия на единичен удар съгласно EPTA-Procedure 05/2009
n	Номинална скорост на въртене
n <sub>s</sub>	Честота на ударите при номинална скорост на въртене
	в бетон
∅	Диаметър на пробивания отвор.
	Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003
	Осезаемо прещракване (многократно)

Символ	Значение
*	Стойността зависи от използваната акумулаторна батерия
L <sub>WA</sub>	Звукова мощност
L <sub>PA</sub>	Налягане на звука
a <sub>h</sub>	Пълна стойност на вибрациите
K	Неопределеност

### Окомплектовка

Приставка за ударно пробиване със спомагателна ръкохватка.

Работният инструмент и други изобразени или описани допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка.

Пълен списък с допълнителните приспособления можете да намерите в каталога ни за допълнителни приспособления.

### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът (GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2 с приставка GHA FC2) е предназначен за ударно пробиване в бетон, зидария и каменни материали.

Допуска се ползването на приставката за ударно пробиване GHA FC2 единствено с акумулаторните винтоверти на Бош GSR 14,4 V-EC FC2 и GSR 18 V-EC FC2.

### Технически данни


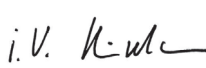
Техническите параметри на продукта са посочени в таблицата на страница 128.

### Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела «Технически данни» съответства на всички валидни изисквания на директивите 2009/125/EO (Разпоредба 1194/2012), 2011/65/EC, до 19 април 2016: 2004/108/EO, от 20 април 2016: 2014/30/EC, 2006/42/EO, включително на измененията им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Техническа документация (2006/42/EO) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA*  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

88 | Български

## Информация за излъчван шум и вибрации

Измерените стойности за продукта са посочени в таблицата на страница 128.

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-6.

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-6.

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

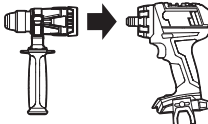

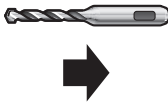


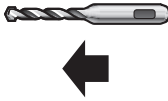





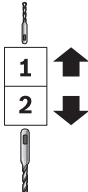
Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.


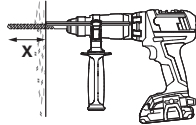
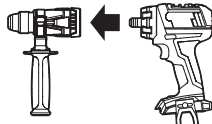
За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Монтиране и работа

Таблицата по-долу показва различни дейности, монтирането на приспособления и начина на работа с електроинструмента. Указанията за дейностите се показват на посочената фигура. В зависимост от вида на приложението са необходими различни комбинации на указанията. Спазвайте указанията за безопасна работа.

Дейност	Фигура	Внимание	Страница
Монтиране на приставката за ударно пробиване			129
Поставяне на работен инструмент с опашка SDS-plus		 	129
Изваждане на работен инструмент с опашка SDS-plus		  	129
Избор на позиция за пробиване			130
Избор на посоката на въртене			130
Механичен редуктор			131

Дейност	Фигура	Внимание	Страница
Накланяне на спомагателната ръкохватка		7	131
Настройване на дълбочина на пробиване X (Дълбочинният ограничител може да се поръча допълнително.)		8	131
Демонтиране на приставката за ударно пробиване		9	132
Избор на допълнителни приспособления	-		133

## Поддържане и почистване

- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**

Винаги след употреба почиствайте работния инструмент, приставката за ударно пробиване GHA FC2 с патронник, вентилационните отвори на електроинструмента, както и вентилационните отвори на акумулаторната батерия.

## Сервиз и технически съвети

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

**www.bosch-pt.com**

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

### Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център  
Гаранционни и извънгаранционни ремонти  
бул. Черни връх 51-Б  
FPI Бизнес център 1407  
1907 София  
Тел.: (02) 9601061  
Тел.: (02) 9601079  
Факс: (02) 9625302  
www.bosch.bg

## Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

### Само за страни от ЕС:



Съгласно Директивата на ЕС 2012/19/ЕС относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Правата за изменения запазени.

## Македонски

**Прочитајте ги и почитувајте ги безбедносните напомени во упатството за употреба на батериската дупчалка-одвртувач.**

## Безбедносни напомени за чекани

- ▶ **Носете заштита за слухот.** Изложеноста на бучава може да влијае на губењето на слухот.
- ▶ **Користете ја дополнителната дршка, којашто е испорачана со додатокот за чеканот GHA FC2.** Губењето на контролата може да доведе до повреди.

## 90 | Македонски




- ▶ **Држете го уредот за изолираните површини на рачките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува може да најде на скриени електрични кабли.** Контактот со струјниот кабел може да ги стави под напон металните делови на уредот и да доведе до електричен удар.

## Останати напомени за безбедност и работење

- ▶ **Носете заштитни ракавици.** Додатокот за чеканот при подолго работење може да стане жежок.
- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот апарат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, прекинувачот за правец на вртење ставете го во средна позиција.** При невнимателно ракување со прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и електричен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- ▶ **При работата, држете го електричниот апарат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Ставете SDS-max алат за вметнување:** Проверете дали е заклучен со влечење на алатот.
- ▶ **Оштетениот капак за заштита од прав веднаш заменете го.** Капакот за заштита од прав го спречува навлегувањето на правта која се создава при дупчењето во прифатот на алатот. Затоа при употребата на апаратот проверете дали капакот за заштита од прав не е оштетен.
- ▶ **Правта од материјали како на пр. оловни бои, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето и да доведе до алергиски реакции, заболувања на дишните патишта и/или рак.** Материјалите што содржат азбест може да бидат обработувани само од страна на стручни лица.
  - Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
  - 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.
- ▶ **Избегнувајте собирање прав на работното место.** Правта лесно може да се запали.
- ▶ **За да се заштеди енергија, вклучувајте го електричниот алат само доколку го користите.**
- ▶ **Доколку се блокира алатот што се вметнува, исклучете го електричниот апарат. Одблокирајте го алатот што се вметнува.**
- ▶ **Доколку вклучите блокиран алат за дупчење настануваат многу моменти на блокирање.**
- ▶ **За полесна демонтажа на додатокот за чекан од електричниот апарат, оставете го алатот за вметнување да се сврти 2 до 3 пати налево (види слика 9, страна 132).**
- ▶ **Почекајте додека електричниот апарат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ **Избегнувајте случајно вклучување. Осигурете се дека прекинувачот за вклучување/исклучување е во исклучена позиција, пред да ставите батерија.** Носењето на електричниот апарат со вашиот прст на прекинувачот за вклучување/исклучување или ставање на батеријата во вклучен електричен апарат може да доведе до несреќен случај.


## Ознаки

Следните ознаки се важни за читање и разбирање на упатството за употреба. Запаметете ги ознаките и нивното значење. Вистинската интерпретација на ознаките Ви помага подобро и побезбедно да го користите електричниот апарат.

Ознака	Значење
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:
	Батериска дупчалка-одвртувач Сиво означено поле: рачка (изолирана дршка)
	GHA FC2: Додаток за чекан Сиво означено поле: рачка (изолирана дршка)
	Број на дел/артикл
	Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност



Ознака	Значење
	Пред било каква интервенција на електричниот апарат извадете ја батеријата.
	Носете заштитни ракавици
	Носете заштита за слухот.
	Носете заштитни очила
	Правец на движење
	Правец на реакција
	Следен чекор на акција
	Забранети акции
	Дупчење со чекан
	Вклучување
	Исклучување
	Мал број на вртежи/удари
	Голем број на вртежи/удари
	Тек десно/лево
	Прифат на алатот
U	Номинален напон
E	Јачина на поединечен удар согласно EPTA-Procedure 05/2009
n	Номинален број на вртежи
n <sub>s</sub>	Број на удари при номинален број на вртежи
	Бетон
∅	Дијаметар на дупката макс.
	Тежина согласно EPTA-Procedure 01/2003

Ознака	Значење
	Чујно вклопување (повеќекратно)
*	Вредноста зависи од искористеното пакување батерии
L <sub>WA</sub>	Звучна јачина
L <sub>PA</sub>	Звучен притисок
a <sub>h</sub>	Вкупна вредност на осцилации
K	Несигурност

## Обем на испорака

Додаток за чекан со дополнителна дршка.  
Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака на алатот за вметнување.  
Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

## Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат (GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2 со додаток за чекан GHA FC2) е наменет за ударно дупчење во бетон, цигли и камен.

Додатокот за чекан GHA FC2 смее да се користи исклучиво со батериските дупчалки-одвртувачи GSR 14,4 V-EC FC2 и GSR 18 V-EC FC2.

## Технички податоци


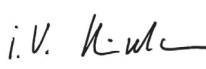
Техничките податоци за производот се дадени во табелата на страна 128.

## Изјава за сообразност

Изјавуваме на сопствена одговорност, дека производот опишан во „Технички податоци“ соодветствува на сите применливи одредби од директивите 2009/125/EC (одредба 1194/2012), 2011/65/EU, до 19. април 2016: 2004/108/EC, од 20. април 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EC вклучително нивните измени и е сообразен со следните норми: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Техничка документација (2006/42/EC) при:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

92 | Македонски

## Информации за бучава/вибрации

Мерните вредности на производот се дадени во табелата на страна 128.

Вредностите на емисија на бучава одредени во согласност со EN 60745-2-6.

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збор на трите насоки) несигурност K дадени се во согласност со EN 60745-2-6.

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.


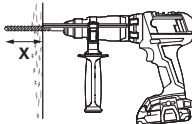
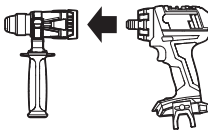
За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе во обзир и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

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.

## Монтажа и користење

Следната табела ја прикажува постапката при монтажа и работа со електричниот апарат. Упатствата за користењето се прикажани на дадената слика. Во зависност од видот на примената, потребни се различни комбинации на упатства. Внимавајте на безбедносните напомени.

Цел на користењето	Слика	Внимавајте	Страна
Монтирање на додатокот за чекан			129
Ставете SDS-мак алат за вметнување			129
Извадете го SDS-мак алатот за вметнување			129
Бирање на позиција за дупчење			130
Поставете го правецот на вртење			130
Механички избор на брзини			131

Цел на користењето	Слика	Внимавајте	Страна
Свртете ја дополнителната дршка		7	131
Подесете ја длабочината на дупчење X (Граничникот за длабочина може да го набавите како дополнителна опрема.)		8	131
Демонтажа на додатокот за чекан		9	132
Бирање на опрема	-		133

## Одржување и чистење

- ▶ Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.

По секоја употреба исчистете го алатот што се вметнува, додатокот за чекан GHA FC2 со прифатот за алат, отворите за вентилација на електричниот апарат, како и отворите за вентилација на батеријата.

## Сервисна служба и совети при користење

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

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.

### Македонија

Д.Д. Електрис  
Сава Ковачевиќ 47Њ, 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 треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте електричните апарати во домашната канта за ѓубре!

### 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 вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

Се задржува правото на промена.

## Srpski

Pročitajte i striktno obratite pažnju na napomene za sigurnost u uputstvu za upotrebu akumulatorske bušilice-odvijača.

## Uputstva za bezbednost za čekiče

- ▶ **Nosite zaštitu za sluh.** Uticaj galame može uticati na gubitak sluha.
- ▶ **Koristite dodatnu dršku, koja je isporučena sa čekičastim nastavkom GHA FC2.** Gubitak kontrole može uticati na povrede.
- ▶ **Držite uređaj za izolovane hvataljke, ako izvodite radove pri kojima upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje ili sopstveni mrežni kabl.** Kontakt sa nekim vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uređaja i uticati na električni udar.

94 | Srpski



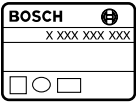








## Dalja uputstva o sigurnosti i radu












- ▶ **Nosite zaštitne rukavice.** Čekićasti nastavak može da bude vreo, ako je dugo u režimu rada.
- ▶ **Dovedite pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanje, promena alata itd.) kao i njegovog transporta i čuvanja, preklopnik za smer okretanja u srednju poziciju.** Kod nenameranog aktiviranja prekidača za uključivanje-isključivanje postoji opasnost od povreda.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za detekciju, da bi ušli u trag skrivenim vodovima snabdevanja, ili pozovite za to mesno društvo za napajanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi vatri i električnom udaru. Oštećenje nekog gasovoda može voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenje predmeta.
- ▶ **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto držite zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Korišćenje SDS-plus alata za umetanje:** Prekontrolišite blokadu vukući alat.
- ▶ **Zamenite odmah oštećen zaštitni poklopac za prašinu.** Zaštitni poklopac za prašinu sprečava u velikoj meri prodiranje prašine od bušenja u prihvat za alat za vreme rada. Pazite pri upotrebi alata na to, da se zaštitni poklopac za prašinu ne ošteti.
- ▶ **Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, nekoliko vrsta drveta, minerala i metala mogu biti štetni po zdravlje i uticati na alergijske reakcije, obolenja disajnih organa i/ili na rad.** Materijal koji sadrži azbest smeju da rade samo stručnjaci.
  - Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
  - Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
  - Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.
 Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradivati u Vašoj zemlji.
- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.
- ▶ Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.
- ▶ **Ako bi upotrebljeni alat blokirao, isključite električni alat. Odvrnite upotrebljeni alat.**
- ▶ **Pri uključivanju sa blokiranim alatom za bušenje postoje veliki reakcioni momenti.**
- ▶ **Radi lakše demontaže čekićastog nastavka sa električnog alata, alat za umetanje 2 do 3 obrta pustite da radi u levo (videti sliku 9, strana 132).**
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.

- ▶ **Izbegavajte nenamerno uključivanje. Uverite se da je prekidač za uključivanje-isključivanje u isključenoj poziciji, pre nego što ubacite akumulator.** Nošenje električnog alata sa Vašim prstom na prekidaču za uključivanje-isključivanje ili ubacivanje akumulatora u uključeni električni alat može uticati na nesreće.

## Simboli

Sledeći simboli su od značaja za čitanje i razumevanje uputstva za rad. Shvatite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola Vam pomaže, da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akumulatorski vrtlač sa sušenjem sivo markirano područje: Drška (izolovana površina za hvatanje)
	GHA FC2: Čekićasti nastavak sivo markirano područje: Drška (izolovana površina za hvatanje)
	Broj predmeta X XXX XXX XXX
	Pročitajte sva sigurnosna uputstva i upozorenja
	Izvadite akumulator pre svih radova na električnom alatu iz električnog alata.
	Nosite zaštitne rukavice
	Nosite zaštitu za sluh.
	Nosite zaštitne naočare
	Pravac kretanja
	Pravac reakcije
	Sledeći korak za rad

Simbol	Značenje
	Zabranjeno rukovanje
	Bušenje sa čekićem
	Uključivanje
	Isključivanje
	Mali broj okretaja/udaraca
	Veliki broj okretaja/udaraca
	Desni-levi smer
	Prihvata za alat
U	Nominalni napon
E	Jačina pojedinačnog udarca odgovara EPTA-Procedure 05/2009
n	Nominalni broj obrtaja
n <sub>S</sub>	Broj udaraca pri nominalnom broju obrtaja
	Beton
∅	Presek bušenja maks.
	Težina prema EPTA-Procedure 01/2003
	Čujno ulezanje (višestruko)
*	Vrednost zavisi od upotrebljenog akumulatorskog paketa
L <sub>WA</sub>	Nivo snage zvuka
L <sub>PA</sub>	Nivo pritiska zvuka
a <sub>h</sub>	Ukupna vrednost vibracija
K	Nesigurnost

## Obim isporuke

Čekičasti nastavak sa dodatnom drškom.  
Umetnuti alat i dalje opisani ili pribor sa slike ne spada u standardni obim isporuke.  
Kompletan pribor naći ćete u našem programu pribora.

## Upotreba prema svrsi

Električni alat (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 sa čekičastim nastavkom GHA FC2) je namenjen za čekičasto bušenje u betonu, ciglama i kamenu.

Čekičasti nastavak GHA FC2 smete da koristite isključivo sa akumulatorskom bušilicom-odvijaćem GSR 14,4 V-EC FC2 i GSR 18 V-EC FC2.

## Tehnički podaci


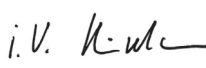
Tehnički podaci proizvoda su navedeni na tabeli na strani 128.

## Izjava o usaglašenosti CE

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornošću da pod „Tehnički podaci“ opisani proizvod odgovara svim dotičnim odredbama instrukcije 2009/125/EC (propis 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. aprila 2016. godine: 2004/108/EC, od 20. aprila 2016. godine: 2014/30/EU, 2006/42/EC uključujući njene izmene i da je u skladu sa sledećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EC) kod:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Informacije o šumovima/vibracijama

Merne vrednosti proizvoda su navedene na tabeli na strani 128.

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-2-6.

Ukupne vrednosti vibracija a<sub>h</sub> (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-2-6.

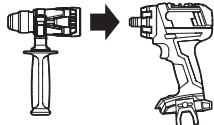










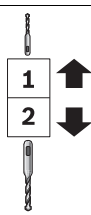

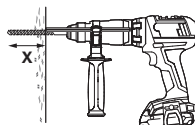
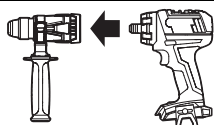


Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može da se koristi za poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog 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. Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

96 | Srpski

## Montaža i Rad

Sledeća tabela pokazuje ciljeve rukovanja za montažu i rad električnog alata. Uputstva sa ciljevima rukovanja se prikazuju u navedenoj slici. Zavisno od vrste upotrebe potrebne su različite kombinacije uputstava. Obratite pažnju na sigurnosna uputstva.

Cilj rukovanja	Slika	Obratite pažnju na	Strana
Montiranje čekićastog nastavka			129
Korišćenje SDS-plus-upotrebljenog alata		 	129
Vadjenje SDS-plus-upotrebljenog alata		  	129
Biranje pozicije za bušenje			130
Podlašavanje smeru okretanja			130
Mehaničko biranje brzina			131
Iskretanje dodatne drške			131
Podlašavanje dubine bušenja X (Graničnik za dubinu možete da dobijete kao pribor.)			131
Demontiranje čekićastog nastavka		 	132
Biranje pribora	-		133

## Održavanje i čišćenje

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

Posle svake upotrebe očistite alat za umetanje, čekičasti nastavak GHA FC2 sa prijemnicom za alat, proreze za ventilaciju električnog alata kao i proreze za ventilaciju akumulatorskih baterija.

## Servisna služba i savetovanje o upotrebi

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

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.

### Srpski

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: (011) 6448546  
Fax: (011) 2416293  
E-Mail: asbosch@EUnet.yu

## Uklanjanje djubreta

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

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

### Samo za EU-zemlje:



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

Zadržavamo pravo na promene.

## Slovensko

**Preberite in strogo upoštevajte varnostne napotke v navodilih za uporabo akumulatorskega vrtnega vijačnika.**

## Varnostna opozorila za kladiva

- ▶ **Nosite zaščitne glušnike.** Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.

- ▶ **Uporabljajte dodatni ročaj, ki je priložen nastavku za vrtno kladivo GHA FC2.** Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči poškodbe.

- ▶ **Električno orodje smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.

## Druga varnostna opozorila in delovna navodila

- ▶ **Nosite zaščitne rokavice.** Nastavek za vrtno kladivo se lahko ob daljši uporabi močno segreje.

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklon smeri vrtenja v sredino.** Nenamerni vklop vklopno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.

- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave oziroma se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z vodi, ki so pod napetostjo, lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.

- ▶ **Medtem ko delate, trdno držite električno orodje z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Električno orodje bo bolj vodljivo, če ga boste držali z obema rokama.

- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.

- ▶ **Namestitev vstavnega orodja SDS-plus:** Povlecite za orodje in preverite, če je dobro blokirano.

- ▶ **Poskrbite za to, da se poškodovan ščitnik proti prahu takoj zamenja.** Ščitnik proti prahu v veliki meri onemogoča, da bi prah, ki nastane pri vrtnanju, med obratovanjem prodril v prijemalo orodja. Pri vstavljanju spodnjega orodja pazite na to, da ne poškodujete ščitnika proti prahu.

- ▶ **Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv in lahko povzroči alergične reakcije, obolenje dihal in/ali rak.** Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Po možnosti uporabljajte sesalnik prahu, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.


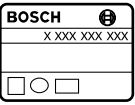



- ▶ **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.
- ▶ **Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.**

## 98 | Slovensko

- ▶ Če se vstavno orodje zablokira, morate takoj izklopiti električno orodje. Sprostite vstavno orodje.
- ▶ Pri vklopu z blokiranim vrtnim orodjem nastanejo visoki reakcijski momenti.
- ▶ Za lažjo odstranitev nastavka za vrtno kladivo z električnega orodja zavrtite vstavno orodje 2 do 3 obrate v levo (glejte sliko 9, stran 132).
- ▶ Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi. Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- ▶ Izogibajte se nenamernemu zagonu. Prepričajte se, da je vklopno/izklopno stikalo v poziciji izklopa, preden vstavite baterijo. Prenašanje električnega orodja s prstom na vklopno/izklopno stikalo ali vstavljanje baterije v vklopljeno električno orodje lahko povzroči nesreče.

## Simboli

Naslednji simboli so pomembni za branje in razumevanje navodila za obratovanje. Zapomnite si simbole in njihov pomen. Pravilna interpretacija simbolov vam pomaga, da električno orodje lahko bolje in varneje uporabljate.

Simbol	Pomen
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akumulatorski vrtni vrtačnik Sivo označeno območje: ročaj (izolirana površina ročaja)
	GHA FC2: Nastavek za vrtno kladivo Sivo označeno območje: ročaj (izolirana površina ročaja)
	Številka artikla
	Preberite si vsa varnostna opozorila in navodila
	Pred pričetkom vseh del, ki jih opravljate neposredno na električnem orodju, vzemite akumulatorsko baterijo iz električnega orodja.
	Nosite zaščitne rokavice
	Nosite zaščito sluha.

Simbol	Pomen
	Nosite zaščitna očala
	Smer premikanja
	Smer reakcije
	Naslednji korak opravlja
	Prepovedano dejanje
	Udarno vrtnanje
	Vklop
	Izklop
	Majhno število vrtljajev/udarcev
	Veliko število vrtljajev/udarcev
	Vrtenje v desno/levo
	Prijemalo za orodje
U	Nazivna napetost
E	Jakost posameznega udarca v skladu z EPTA-Procedure 05/2009
n	Nazivno število vrtljajev
n <sub>S</sub>	Število udarcev pri nazivnem številu vrtljajev
	Beton
∅	Vrtni premer maks.
	Teža po EPTA-Procedure 01/2003
	Se slišno zaskoči (večkrat)
*	Vrednost odvisna od uporabljene akumulatorske baterije
L <sub>WA</sub>	Moč hrupa
L <sub>PA</sub>	Nivo hrupa
a <sub>h</sub>	Skupna vrednost vibracij
K	Negotovost



## Obseg pošiljke

Nastavek za vrtno kladivo z dodatnim ročajem.  
Vstavno orodje in drug naslikan ali opisan pribor niso del standardnega obsega dobave.  
Celoten pribor najdete v našem programu pribora.

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*Henk Becker* *i.V. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 z nastavkom za vrtno kladivo GHA FC2) je namenjeno udarnemu vrtnanju v beton, opeko in kamen.

Nastavek za vrtno kladivo GHA FC2 se lahko uporablja samo z akumulatorskimi vrtnalnimi vijaki GSR 14,4 V-EC FC2 in GSR 18 V-EC FC2.

## Tehnični podatki

Tehnični podatki izdelka so navedeni v tabeli na strani 128.

## Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2009/125/ES (uredba 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. aprila 2016: 2004/108/ES, od 20. aprila 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

## Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti izdelka so navedene v tabeli na strani 128.

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-6. Skupne vrednosti vibracij  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-6.

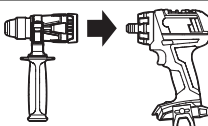

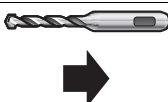






Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.



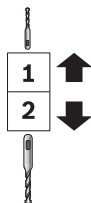

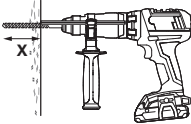
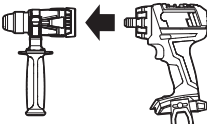
Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem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

## Montaža in obratovanje

Naslednja tabela prikazuje cilje delovanja za montažo in obratovanje električnega orodja. Navodila k ciljem delovanja so prikazana z ustrezno sliko. Glede na vrsto uporabe so potrebne različne kombinacije. Upoštevajte varnostna navodila.

Cilj dejanja	Slika	Upoštevajte	Stran
Namestitev nastavka za vrtno kladivo			129
Namestitev vstavnega orodja SDS-plus		 	129
Odstranitev vstavnega orodja SDS-plus		  	129

100   Slovensko			
Cilj dejanja	Slika	Upoštevajte	Stran
Izbira vrtnega položaja		4	130
Nastavitev smeri vrtenja		5	130
Mehanska izbira stopnje		6	131
Obračanje dodatnega ročaja		7	131
Nastavitev vrtnalne globine X (Omejevalnik globine je na voljo kot pribor.)		8	131
Odstranitev nastavka za vrtno kladivo		9	132
Izbior pribora	-		133

## Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Po vsaki uporabi očistite vstavno orodje, nastavek za vrtno kladivo GHA FC2 z vpenjalno glavo, prezračevalne reže električnega orodja ter prezračevalne reže akumulatorske baterije.

## Servis in svetovanje o uporabi

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

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

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

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

### 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 uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, loče-no zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

## Hrvatski

Pročitajte i striktno se pridržavajte sigurnosnih napomena u uputama za uporabu akumulatorske bušilice-izvijača.

### Upute za sigurnost za čekiće

- ▶ **Nosite štitnike za sluh.** Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.
- ▶ **Koristite dodatnu ručku koja je isporučena s nastavkom čekića GHA FC2.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može uzrokovati ozljede.
- ▶ **Kada radite na mjestima gdje bi svrdlo moglo oštetiti skrivene električne kablove, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata.** Kontakt svrdla sa golom žicom kabela pod naponom može dovesti pod napon metalne dijelove električnog alata i može uzrokovati strujni udar.

### Ostale upute za sigurnost i rad

- ▶ **Nosite zaštitne rukavice.** Nastavak čekića može nakon duže uporabe postati vruć.
- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje (zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, preklopu smjera rotacije treba prebaciti u srednji položaj.** Kod nehotečajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašli skriveni opskrbeni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Umetanje SDS-plus radnog alata:** Zabavljanje kontrolirajte potezanjem za alat.
- ▶ **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamijeniti.** Tijekom rada kapa za zaštitu od prašine u znatnoj mjeri sprječava prodiranje prašine od bušenja u stezač alata. Kod umetanja radnog alata pazite da se ne ošteti kapa za zaštitu od prašine.

- ▶ **Prašina od materijala kao i od premaza sa sadržajem olova, te prašina od nekih vrsta drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje i može dovesti do alergijskih reakcija, oboljenja dišnih putova i/ili raka.** Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite usisavanje prašine prikladno za materijal.
- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.** Prašina se može lako zapaliti.
- ▶ Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.
- ▶ **Električni alat isključite ako bi se blokirao. Otpustite radni alat.**
- ▶ **Kod uključivanja električnog alata sa blokiranim alatom za bušenje nastaju visoki momenti reakcije.**
- ▶ **Kako biste lakše skinuli nastavak čekića s električnog alata, radni alat ostavite da se 2 do 3 puta okrene lijevo (vidi slika 9, stranica 132).**
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekaite da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Izbjegavajte nehotečajno uključivanje. Prije stavljanja aku-baterije provjerite da li se prekidač za uključivanje/isključivanje nalazi u isključenom položaju.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču za uključivanje/isključivanje ili stavljanje aku-baterije u uključeni električni alat može dovesti do nezgoda.

### Simboli

Dolje prikazani simboli od značaja su za čitanje i razumijevanje uputa za rukovanje. Obratite pozornost na ove simbole i njihovo značenje. Ispravno tumačenje simbola pomoći će vam da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Aku-bušilica i odvijač sivo označeno područje: Ručka (izolirana površina zahvata)
	GHA FC2: Nastavak čekića sivo označeno područje: Ručka (izolirana površina zahvata)
	Kataloški br.

## 102 | Hrvatski

Simbol	Značenje
	Pročitajte sve napomene za sigurnost i upute
	Prije svih radova na električnom alatu izvadite aku-bateriju iz električnog alata.
	Nosite zaštitne rukavice
	Nosite štitive za sluh.
	Nosite zaštitne naočale
	Smjer gibanja
	Smjer reakcije
	Sljedeća radna operacija
	Zabranjena radnja
	Bušenje sa čekićem
	Uključivanje
	Isključivanje
	Mali broj okretaja/udaraca
	Veliki broj okretaja/udaraca
	Rotacija desno/lijevo
	Stezač alata
U	Nazivni napon
E	Jačina pojedinačnih udaraca prema EPTA-Procedure 05/2009
n	Nazivni broj okretaja
n <sub>s</sub>	Broj udaraca kod nazivnog broja okretaja
	Beton

Simbol	Značenje
∅	Promjer bušenja max.
	Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003
	Čujno uskočiti (višestruko)
*	Vrijednost je ovisna od korištenog aku-paketa
L <sub>WA</sub>	Razina učinka buke
L <sub>pA</sub>	Razina zvučnog tlaka
a <sub>h</sub>	Ukupna vrijednost vibracija
K	Nesigurnost

**Opseg isporuke**

Nastavak čekića s dodatnom ručkom.  
Radni alat i ostali prikazan ili opisan pribor ne pripadaju standardnom opsegu isporuke.  
Kompletni pribor možete naći u našem programu pribora.

**Uporaba za određenu namjenu**

Električni alat (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 s nastavkom čekića GHA FC2) je namijenjen za udarno bušenje u beton, opeku i kamen.

Nastavak čekića GHA FC2 smijete koristiti isključivo s akumulatorskom bušilicom-izvijačem GSR 14,4 V-EC FC2 i GSR 18 V-EC FC2.

**Tehnički podaci**

Tehnički podaci za proizvod navedeni su u tablici na stranici 128.

**Izjava o uskladenosti**

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvod opisan pod „Tehnički podaci“ odgovara svim relevantnim odredbama smjernica 2009/125/EZ (odredba 1194/2012), 2011/65/EU, do 19. travnja 2016.: 2004/108/EZ, a od 20. travnja 2016.: 2014/30/EU, 2006/42/EZ uključujući i njihove izmjene te da je sukladan sa sljedećim normama: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Tehnička dokumentacija (2006/42/EZ) može se dobiti kod: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPA*  
  
*i.v. K. K. K.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Informacije o buci i vibracijama

Mjerne vrijednosti za proizvod navedeni su u tablici na stranici 128.

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-6. Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-6.

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge pri-

mjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

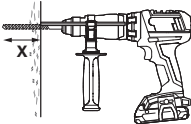
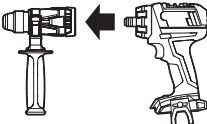
Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

## Montaža i rad

Donja tablica prikazuje radnje za montažu i rad električnog alata. Na prikazanoj slici pokazane su upute uz navedene radnje. Ovisno od načina primjene potrebne su različite kombinacije uputa. Pridržavajte se uputa za sigurnost.

Radnja	Slika	Molimo obratite pozornost	Stranica
Stavljanje nastavka čekića			129
Umetanje SDS-plus radnog alata			129
Vađenje SDS-plus radnog alata			129
Biranje položaja bušenja			130
Namještanje smjera rotacije			130
Mehaničko biranje brzina			131
Zakretanje dodatne ručke			131

104   Eesti			
Radnja	Slika	Molimo obratite pozornost	Stranica
Namještanje dubine bušenja X (Graničnik za dubinu bušenja možete kupiti kao pribor.)		8	131
Skidanje nastavka čekića		9	132
Biranje pribora	-		133

## Održavanje i čišćenje

- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Nakon svake uporabe očistite radni alat, nastavak čekića GHA FC2 s prihvatom alata, ventilacijske otvore na električnom alatu te na aku-bateriji.

## Servisiranje i savjetovanje o primjeni

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

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.

### 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

Lugege läbi akutrell-kruvikeeraja kasutusjuhendis toodud ohutusnõuded ja pidage neist rangelt kinni.

## Ohutusnõuded puurvasarate kasutamisel

- ▶ **Kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Kasutage löökpuurimisotsaku GHA FC2 tarnekomplekti kuuluvat lisakäepidet.** Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Kui teostate töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet ainult isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pingele all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metalloosad ja põhjustada elektrilöögi.


## Muud ohutusnõuded ja tööjuhised

- ▶ **Kandke kaitsekindaid.** Pikema kasutamise korral võib löökpuurimisotsak minna kuumaks.
- ▶ **Elektrilise tööriista hooldusel, tarvikute vahetusel jt tööde teostamisel tööriista kallal, samuti tööriista transportimisel ja säilitamisel peab reverslülitil olema keskasendis.** Tahtmatul vajutamisel lülitile (sisse/välja) tekib vigastuste oht.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid otsimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusfirma poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista töötades mõlema käega ja säilitage stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlamini käes.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruus- tangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.

- ▶ **SDS-plus-tarviku paigaldamine:** Lukustuse kontrollimiseks tõmmake tarvikut.
- ▶ **Kahjustatud tolmuaitse laske kohe välja vahetada.** Tolmuaitse kaitseb seadet töötamise ajal puurimistolmu sissetungimise eest. Tarviku paigaldamisel jälgige, et tolmuaitse ei saa viga.
- ▶ **Selliste materjalide nagu pliisaldusega värvide, teatavate puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist ja tekitada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja/või vähki.** Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.
  - Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
  - Tagage töökohas hea ventilatsioon.
  - Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.
 Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.
- ▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.
- ▶ Energia säästmiseks lülitage elektriline tööriist sisse vaid siis, kui seda kasutate.
- ▶ **Kui tarkiv peaks kinni kiiluma, lülitage elektriline tööriist välja. Vabastage tarkiv.**
- ▶ **Kinnikiilunud puuriga seadme sisselülitamisel tekivad suured reaktsioonimomendid.**
- ▶ **Löökpuurimisotsaku kergemaks eemaldamiseks elektrilise tööriista küljest laske tarvikul 2 kuni 3 pööret vastupäeva pöörel (vt joonis 9, lk 132).**
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarkiv võib kinni kiilduda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Vältige juhuslikku sisselülitamist. Enne aku paigaldamist veenduge, et lüliti (sisse/välja) on väljalülitatud asendis.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või paigaldate aku sisselülitatud tööriista, võib tagajärjeks olla õnnetus.





## Sümbolid

Järgmised pildisümbolid on olulised kasutusjuhendi lugemisel ja mõistmisel. Pidage palun pildisümbolid ja nende tähendus meele. Pildisümbolite õige tõlgendamine aitab Teil seadet tõhusamalt ja ohutumalt käsitseda.

Sümbol	Tähendus
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akutrell-kruvikeeraja halliga markeeritud ala: käepide (isoleeritud haardepind)

Sümbol	Tähendus
	GHA FC2: Löökpuurimisotsak halliga markeeritud ala: käepide (isoleeritud haardepind)
	Tootenumbr
	Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised
	Enne mis tahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal eemaldage aku.
	Kandke kaitsekindaid
	Kandke kuulmiskaitsevahendeid.
	Kandke kaitseprille
	Liikumissuund
	Reaktsionisuund
	Järgmine tööetapp
	Keelatud toiming
	Löökpuurimine
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	Väike pöörete/löökide arv
	Suur pöörete/löökide arv
	Parem/vasak käik

106 | Eesti

Sümbol	Tähendus
	Padrun
U	Nimipinge
E	Löögitugevus EPTA-Procedure 05/2009 kohaselt
n	Nimipöörded
n <sub>S</sub>	Löökide arv nimipööretel
	Betoonis
Ø	Puuri max läbimõõt
	Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi
	Kuuldav kohalefikseerumine (korduv)
*	Väärtus sõltub kasutatud akust
L <sub>WA</sub>	Helivõimsuse tase
L <sub>PA</sub>	Helirõhu tase
a <sub>h</sub>	Vibratsiooni kogutase
K	Möötemääramatus

## Tarnekomplekt

Löökpuurimisotsak koos lisakäepidemega. Tarvikud ja teised joonistel kujutatud või kirjeldatud lisatarvikud ei kuulu standardvarustusse.

Lisatarvikute täieliku loetelu leiata meie lisatarvikute kataloogist.

## Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 koos löökpuurimisotsakuga GHA FC2) on ette nähtud betooni, tellise ja kivi löökpuurimiseks.

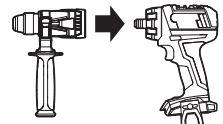

Löökpuurimisotsakut GHA FC2 tohib kasutada üksnes akutrell-kruvikeerajatega GSR 14,4 V-EC FC2 ja GSR 18 V-EC FC2.

## Tehnilised andmed

Toote tehnilised omadused on toodud tabelis leheküljel 128.

## Kokkupanek ja kasutamine

Järgmisest tabelist leiata juhised elektrilise tööriista kokkupanekuks ja kasutamiseks. Juhiseid illustreerivad joonised. Sõltuvalt rakendusest on vajalikud juhiste eri kombinatsioonid. Pöörake tähelepanu ohutusnõuetele.



Toimingu eesmärk	Joonis	Pöörake tähelepanu	Lehekülg
Löökpuurimisotsaku paigaldamine			129

## Vastavus normidele

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on vastavuses direktiivides 2009/125/EÜ (määrus 1194/2012), 2011/65/EL, kuni 19. aprillini 2016 kehtiva direktiivi 2004/108/EÜ, alates 20. aprillist 2016 kehtiva direktiivi 2014/30/EL, 2006/42/EÜ ja viidatud direktiivide muudetud redaktsioonides sätestatud asjakohaste nõuetega ning järgmistele standarditele: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Tehniline toimik (2006/42/EÜ) saadaval:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA.  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Andmed müra/vibratsiooni kohta

Andmed on toodud tabelis leheküljel 128.

Müratase määratud kooskõlas standardiga EN 60745-2-6. Vibratsioonitase a<sub>h</sub> (kolme telje vektorsumma) ja möötemääramatus K, kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 60745-2-6.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks 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 lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. Sellest tingituna võib vibratsioon olla tööperioodil tervikuna tunduvalt väiksem.

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



Toimingu eesmärk	Joonis	Pöörake tähelepanu	Lehekülg
SDS-plus-tarviku paigaldamine			129
SDS-plus-tarviku eemaldamine			129
Puurimisasendi valimine			130
Pöörlemisuuna ümberlülitamine			130
Mehaaniline käiguvalik			131
Lisakäepideme keeramine			131
Puurimissügavuse X seadistamine (Sügavuspiirik on saadaval lisatarvikuna.)			131
Löökpuurimisotsaku mahavõtmine			132
Lisatarviku valik	-		133

## Hooldus ja puhastus

- Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.

Iga kord pärast kasutamist puhastage tarvik, löökpuurimisotsak GHA FC2 ja selle kinnitus, elektrilise tööriista õhutusavad ja aku õhutusavad.

## Klienditeenindus ja müüjijärge nõustamine

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaruosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

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

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

## 108 | Latviešu

Boschi nōustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute kūsimumtes meeleldi abi.

**Eesti Vabariik**

Mercantile Group AS  
Boschi elektriliste kāsītōōriistade remont ja hooldus  
Pärnu mnt. 549  
76401 Saue vald, Laagri  
Tel.: 6549 568  
Faks: 679 1129

## Kasutuskōlbmatuks muutunud seadmete kāsītus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasāāstlikult ringlusse vōtta.

Ārge visake kasutusressursi ammandanud elektrilisi tōōriistu olmejāātmete hulka!

**Ūksnes EL liikmesriikidele:**

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nōukogu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jāātmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskōlbmatuks muutunud elektrilised tōōriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasāāstlikult korduskasutada vōi ringlusse vōtta.

Tootja jātub endale ōiguse muudatuste tegemiseks.

## Latviešu

Izlasiet un stingri ievērojiet akumulatora urbjašinas skrūvgrieža lietošanas pamācībā sniegtos drošības noteikumus.

### Drošības noteikumi perforatoriem

- ▶ **Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai.** Trokšņa iedarbība var radīt paliekošus dzirdes traucējumus.
- ▶ **Izmantojiet papildrokturi, kas tiek piegādāts kopā ar perforatora papildierīci GHA FC2.** Kontroles zaudēšana pār instrumentu var būt par cēloni savainojumiem.
- ▶ **Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

### Citi drošības noteikumi un norādījumi darbam

- ▶ **Nēsājiet aizsargcimdus.** Triecienurbšanas papildierīcei ilgāku laiku darbojoties, tā var sakarst.

- ▶ **Pirms jebkuras ar elektroinstrumenta apkalpošanu saistītas darbības (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomaiņas u. t. t.), kā arī pirms elektroinstrumenta transportēšanas vai uzglabāšanas pārvietojiet tā griešanās virziena pārslēdzēju vidus stāvoklī.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var kļūt par cēloni savainojumam.

- ▶ **Lietojiet piemērotu metālmeklētāju slēpto pievadlīniju atklāšanai vai arī griezieties pēc palīdzības vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Kontakta rezultātā ar elektrotīkla līniju, var izcelties ugunsgrēks un strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.

- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām un centieties ieturēt drošu stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.

- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.

- ▶ **SDS-plus darbinstrumentu iestiprināšana:** Pārbaudiet urbpatronas fiksāciju, nedaudz pavelkot to ārā no stiprinājuma.

- ▶ **Nodrošiniet, lai bojātais putekļu aizsargs tiktu nekavējoties nomainīts.** Putekļu aizsargs darba laikā novērš urbšanas putekļu iekļūšanu darbinstrumenta stiprinājumā. Iestiprinot darbinstrumentu, sekojiet, lai putekļu aizsargs netiktu bojāts.

- ▶ **Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, atsevišķu šķirņu koksnes, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai un izraisīt alerģiskas reakcijas, kā arī elpošanas ceļu slimības un/vai vēzi.** Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējama.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

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

- ▶ **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

- ▶ Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet elektroinstrumentu tikai tad, kad tas tiek lietots.

- ▶ **Ja iestrēgst darbinstruments, vispirms izslēdziet elektroinstrumentu. Tad izbrīvējiet darbinstrumentu.**

- ▶ **Mēģinot ieslēgt elektroinstrumentu, ja tajā iestiprinātais darbinstruments ir iestrēdzis, veidojas liels reakcijas moments.**



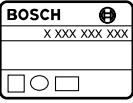







- ▶ **Lai atvieglotu triecienurbšanas papildierīces noņemšanu no elektroinstrumenta, par 2 līdz 3 apgriezieniem pagrieziet iestiprināto darbinstrumentu (skatīt attēlu 9 lappusē 132).**













- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

- **Novērsiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka ieslēdzējs atrodas stāvoklī „Izslēgts“.** Elektroinstrumenta pārņemšana, turot pirkstu uz ieslēdzēja, vai akumulatora ievietošana ieslēgtā elektroinstrumentā var izraisīt nelaimes gadījumu.

## Simboli

Tālāk aplūkotie simboli ir svarīgi, lai lasītu un pareizi izprastu šo lietošanas pamācību. Iegūstiet šos simbolus un to nozīmi. Simbolu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk lietot elektroinstrumentu.

Simbols	Nozīme
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akumulatora urbjmašīna-skrūvgrēzis Pelēkā krāsā iekrāsotā virsma: rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
	GHA FC2: Triecienurbšanas papildierīce Pelēkā krāsā iekrāsotā virsma: rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
	Izstrādājuma numurs
	Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus
	Pirms ikviena darba veikšanas ar elektroinstrumentu izņemiet no tā akumulatoru.
	Nēsājiet aizsargcimdus
	Nēsājiet ausu aizsargus.
	Nēsājiet aizsargbrilles
	Kustības virziens
	Reakcijas virziens

Simbols	Nozīme
	Nākošais darbības solis
	Aizliegta darbība
	Triecienurbšana
	Ieslēgšana
	Izslēgšana
	Neliels griešanās ātrums/triecienu biežums
	Liels griešanās ātrums/triecienu biežums
	Griešanās virziena pārslēgšana
	Darbinstrumenta stiprinājums
U	Nominālais spriegums
E	Atsevišķo triecienu enerģija atbilstoši EPTA-Procedure 05/2009
n	Nominālais griešanās ātrums
n <sub>S</sub>	Triecienu biežums pie nominālā griešanās ātruma
	Betonā
∅	Maks. urbumu diametrs
	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003
	Sadzirdama fiksēšanās (vairākkārtēja)
*	Vērtība ir atkarīga no izmantojamā akumulatora
L <sub>WA</sub>	Trokšņa jaudas līmenis
L <sub>PA</sub>	Trokšņa spiediena līmenis
a <sub>h</sub>	Kopējā vibrācijas paštrinājuma vērtība
K	Izkliede

## Piegādes komplekts

Triecienurbšanas papildierīce ar papildrokturi. Darbinstruments un citi attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

## 110 | Latviešu

## Pielietojums

Elektroinstruments (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 kopā ar triecienurbšanas papildierīci GHA FC2) ir paredzēts triecienurbšanai betonā, ķieģeļos un akmenī.

Triecienurbšanas papildierīci GHA FC2 drīkst izmantot tikai un vienīgi kopā ar akumulatora urbjmašīnām-skrūvgriežiem GSR 14,4 V-EC FC2 un GSR 18 V-EC FC2.

## Tehniskie parametri

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā, kas aplūkojama lappusē 128.


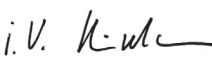
## Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2009/125/EK (rikojums 1194/2012), 2011/65/ES, kā arī līdz 2016. gada 19. aprīlim direktīvā 2004/108/EK un no 2016. gada 20. aprīļa direktīvās 2014/30/ES, 2006/42/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Tehniskā lieta (2006/42/EK) no:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*ppa.*  
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Informācija par troksni un vibrāciju

Izstrādājuma tehniskie parametri ir sniegti tabulā, kas aplūkojama lappusē 128.

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši EN 60745-2-6.

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam EN 60745-2-6.

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.

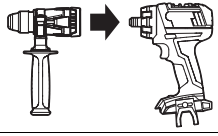

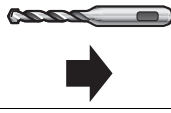

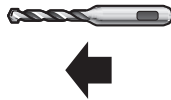

Šeit norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tomēr tiek izmantots citiem pielietojuma veidiem, kopā ar citādiem piederumiem vai kopā ar atšķirīgiem darbinstrumentiem, kā arī tad, ja tas nav pietiekošā apjomā apkalpots, instrumenta radītais vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītās vērtības. Tas var būtiski palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.



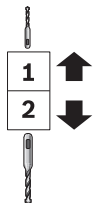

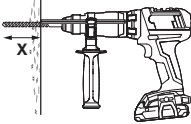

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

## Montāža un lietošana

Šeit sniegtajā tabulā ir parādītas darbības un to mērķi elektroinstrumenta montāžas un lietošanas laikā. Paskaidrojumi par darbībām un to mērķiem ir sniegti norādītajos attēlos. Atkarībā no darbības veida, norādījumi ir piemērojami dažādās kombinācijās. Ievērojiet drošības noteikumus.

Darbība un tās mērķis	Attēls	Ievērojiet šo	Lappuse
Triecienurbšanas papildierīces pievienošana		1 	129
SDS-plus darbinstrumentu iestiprināšana		2 	129
SDS-plus darbinstrumenta izņemšana		3 	129

Darbība un tās mērķis	Attēls	Ievērojiet šo	Lappuse
Urbšanas režīma izvēle		4	130
Griešanās virziena izvēle		5	130
Mehāniskā pārnēsumu pārslēgšana		6	131
Papildroktura pagriešana		7	131
Urbšanas dziļuma X iestādīšana (Dziļuma ierobežotājs ir pieejams kā papildpiederums.)		8	131
Triecienurbšanas papildierīces noņemšana		9	132
Piederumu izvēle	-	-	133

## Apkalpošana un tīrīšana

- **Lai nodrošinātu ilgstošu un nevainojamu elektroinstrumenta darbību, uzturiet tīru tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ik reizi pēc lietošanas notīriet darbinstrumentu, triecienurbšanas papildierīci GHA FC2 un tās darbinstrumenta stiprinājumu, kā arī elektroinstrumenta un akumulatora ventilācijas atveres.

## Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

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 centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Dzelzavas ielā 120 S  
LV-1021 Rīga  
Tālr.: 67 146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

## Atbrivošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

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

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvērtē!

### Tikai ES valstīm



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

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

## Lietuviškai

Perskaitykite akumulatorinio gręžtuvo-suktuvo naudojimo instrukcijoje pateiktas saugos nuorodas ir griežtai jų laikykitės.

## Saugos nuorodos dirbantiems su smūginiais įrankiais

- ▶ **Naudokite klausos apsaugos priemones.** Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.
- ▶ **Naudokite papildomą rankeną, kuri tiekama su perforatoriaus priedėliu GHA FC2.** Nesuvaldžius elektrinio įrankio, galima susižeisti.
- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.



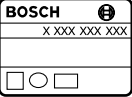










## Papildomos saugos ir darbo nuorodos








- ▶ **Mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis.** Ilgesnį laiką naudojamam perforatoriaus priedėliui gali įkaisti.
- ▶ **Prieš atliekant elektrinio įrankio aptarnavimo darbus (pvz., techninę priežiūrą, keičiant darbo įrankius ir t. t.), o taip pat jį transportuojant ir sandėliuojant, būtina nustatyti sukimosi krypties perjungiklį į vidurinę padėtį.** Iškyla pavojus susižeisti netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį ir elektriniam įrankiui ėmus veikti.

- ▶ **Prieš pradėdami darbą tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravesių elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sproginimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti.** Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvasis įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **SDS-plus darbo įrankio įstatymas:** Patraukę įrankį atgal, patikrinkite, ar jis tinkamai užsifiksavo.
- ▶ **Pažeistą apsauginį nuo dulkių gaubtelį būtina nedelsiant pakeisti.** Apsauginis nuo dulkių gaubtelis neleidžia gręžimo metu kylančioms dulkėms patekti į įrankių įtvartą. Įdėdami įrankius saugokite, kad nepažeistumėte apsauginio nuo dulkių gaubtelio.
- ▶ **Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai, sukelti alergines reakcijas, kvėpavimo takų ligas ir (arba) vėžį.** Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
  - Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
  - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
  - Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.
 Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.
- ▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.
- ▶ Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.
- ▶ **Užstrigus darbo įrankiui, elektrinį įrankį išjunkite. Atlaisvinkite darbo įrankį.**
- ▶ **Įjungiant su užstrigusiu darbo įrankiu, susidaro didelis reakcijos jėgų momentas.**
- ▶ **Kad būtų lengviau nuimti perforatoriaus priedėlį nuo elektrinio įrankio, darbo įrankiui leiskite apsisukti 2 – 3 sukimus kairine sukimosi kryptimi (žr. 9 pav., 132 psl.).**
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai jį išjunkite ir palaukite, kol jo besisukančios dalys visiškai sustos.** Darbo įrankis gali užstrigti, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- ▶ **Saugokite, kad elektrinis įrankis neįsijungtų netyčia. Prieš įstatydami akumuliatorių įsitikinkite, kad įjungimo-išjungimo jungiklis nustatytas į padėtį „išjungta“.** Jei nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant įjungimo-išjungimo jungiklio arba akumuliatorių įstąysite į įjungtą elektrinį įrankį, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

## Simboliai

Kad skaitydami suprastumėte naudojimo instrukciją, svarbu žinoti žemiau pateiktų simbolių reikšmę. Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisingai interpretuoti simbolius, geriau ir saugiau naudositės elektriniu įrankiu.

Simbolis	Reikšmė
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  Akumuliatorinis gręžtuvas-suktuvas Pilkai pažymėta sritis: rankena (izoliuotas paviršius įrankiui laikyti)
	GHA FC2: Perforatoriaus priedėlis Pilkai pažymėta sritis: rankena (izoliuotas paviršius įrankiui laikyti)
	Gaminio numeris
	Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus
	Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio techninės priežiūros ar remonto darbus, išimkite iš jo akumuliatorių.
	Mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su apsauginiais akiniais
	Judėjimo kryptis
	Reakcijos jėgos kryptis
	Kitas veiksmas
	Draudžiamas veiksmas
	Gręžimas su smūgiu

Simbolis	Reikšmė
<b>I</b>	Įjungimas
<b>O</b>	Išjungimas
	Mažas sūkių/smūgių skaičius
	Didelis sūkių/smūgių skaičius
	Reversas
	Įrankių įtvaras
U	Nominalioji atampa
E	Smūgio energija pagal „EPTA-Procedure 05/2009“
n	Nominalus sūkių skaičius
n <sub>s</sub>	Smūgių skaičius esant nominaliam sūkių skaičiui
	Betonas
∅	Maks gręžinio skersmuo
	Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“
	Girdima, kaip užsifiksuoja (kelis kartus)
*	Vertė priklauso nuo naudojamo akumuliatoriaus
L <sub>WA</sub>	Garso galios lygis
L <sub>PA</sub>	Garso slėgio lygis
a <sub>h</sub>	Vibracijos bendroji vertė
K	Paklaida

## Tiekiamas komplektas

Perforatoriaus priedėlis su papildoma rankena. Darbo įrankis ir kiti pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina.

Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

## Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis (GSR 14,4 V-EC FC2/GSR 18 V-EC FC2 su perforatoriaus priedėliu GHA FC2) yra skirtas betonui, plytoms ir natūraliam akmeniui su smūgiu gręžti.

Perforatoriaus priedėlį GHA FC2 leidžiama naudoti tik su akumuliatoriniais gręžtuvais-suktuvais GSR 14,4 V-EC FC2 ir GSR 18 V-EC FC2.

114 | Lietuviškai

## Techniniai duomenys



Gaminio techniniai duomenys pateikti lentelėje, 128 psl.

## Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skyrįjuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka privalomus Direktyvų 2009/125/EB (Reglamentas 1194/2012), 2011/65/ES, iki 2016 balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2006/42/EB reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus: EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Techninė byla (2006/42/EB) laikoma:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*PPA*  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Gaminio matavimų vertės pateiktos lentelėje, 128 psl.

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-6.

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatytos pagal EN 60745-2-6.

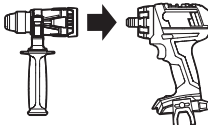

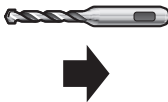


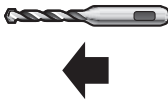





Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

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

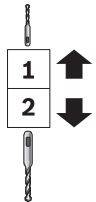

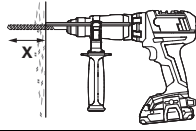
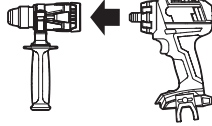

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti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

## Montavimas ir naudojimas

Lentelėje pateikta elektrinio įrankio montavimo ir naudojimo veiksmų apžvalga. Paveikslėliai reiškia veiksmui skirtus nurodymus. Priklausomai nuo naudojimo atvejo, kombinuojami skirtingi nurodymai. Atkreipkite dėmesį į saugos nuorodas.

Veiksmas	Pav.	Atkreipkite dėmesį	Puslapis
Perforatoriaus priedėlio uždėjimas			129
SDS-plus darbo įrankio įstatymas		 	129
SDS-plus darbo įrankio išėmimas		  	129
Gręžimo padėties pasirinkimas			130
Sukimosi krypties keitimas			130



Veiksmas	Pav.	Atkreipkite dėmesį	Puslapis
Mechaninis greičių perjungimas			131
Papildomos rankenos pasukimas			131
Gręžimo gylio X nustatymas (Gylio ribotuvas įsigyjamas kaip papildoma įranga.)			131
Perforatoriaus priedėlio nuėmimas			132
Papildomos įrangos pasirinkimas	-		133

## Priežiūra ir valymas

- **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**

Po kiekvieno naudojimo nuvalykite darbo įrankį, perforatoriaus priedėlį GHA FC2 su įrankių įtvaru, elektrinio įrankio ventiliacines angas ir akumuliatoriaus ventiliacines angas.

## Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

leškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

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

**www.bosch-pt.com**

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

### 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 pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

### Tik ES šalims:



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

### Galimi pakeitimai.

116 | 한국어

## 한국어

충전 드릴 사용 설명서에 나와 있는 안전 수칙을 숙지하고 엄격히 준수하시기 바랍니다.

### 해머용 안전 수칙

- ▶ **귀마개를 착용하십시오.** 소음의 영향으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.
- ▶ **해머 어댑터 GHA FC2와 함께 공급되는 보조 손잡이를 사용하십시오.** 점검하지 않을 경우 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업할 때 톨날로 보이지 않는 전선에 닿을 위험이 있으면 전동공구의 절연된 손잡이 면을 잡으십시오.** 톨날이 전류가 흐르는 전선에 접하게 되면 기기의 금속 부위에 전기가 통해 감전될 위험이 있습니다.

### 기타 안전수칙 및 사용방법



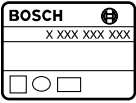

- ▶ **보호 장갑을 착용하십시오.** 해머 어댑터는 오래 작동할 경우 열이 발생할 수 있습니다.
- ▶ **전동공구에 정비를 하거나 비트 등을 교환하기 전에, 혹은 기기를 운반하거나 보관할 때 회전방향 선택 스위치를 반드시 중간 위치에 두십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하여 상해를 입을 수 있습니다.
- ▶ **보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 에너지 공급 회사에 문의하십시오.** 전선에 접촉하게 되면 화재나 전기 충격을 유발할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있으며 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 야기할 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 두 손으로 꼭 잡고 안전한 자세로 작업하십시오.** 전동공구는 두 손으로 사용하면 더 안전합니다.
- ▶ **작업물을 잘 고정하십시오.** 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ **SDS-plus 삽입 비트 장착하기:** 치즐 비트를 잡아당겨 보아 제대로 끼워졌는지 확인해 보십시오.
- ▶ **손상된 먼지 보호 캡은 즉시 교환하도록 하십시오.** 먼지 보호 캡은 작업하는 동안 먼지가 톨 홀더 안으로 들어가는 것을 방지해 줍니다. 비트를 장착할 때 먼지 보호 캡이 손상되지 않도록 주의하십시오.
- ▶ **납 성분을 함유한 페인트나 몇몇 목재 종류, 광물 및 금속 등 소재의 분진은 건강에 유해할 수 있으며 알레르기 반응이나 호흡기 질환 그리고 / 혹은 암을 유발할 수 있습니다.** 석면을 함유한 소재는 위험하므로 전문 인력들만이 작업해야 합니다.
  - 가능하면 작업물 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.

- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
  - 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.
- 작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려 하십시오.

- ▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.
- ▶ 에너지를 절약하기 위해 전동공구를 사용할 경우에만 스위치를 켜십시오.
- ▶ **비트가 딱 끼워져 움직이지 않는 경우 전동공구의 스위치를 끄십시오.** 비트를 풀어 주십시오.
- ▶ **비트가 걸려 있는 상태에서 스위치를 작동하면 강한 반동이 발생할 수 있습니다.**
- ▶ **해머 어댑터를 전동공구에서 수월하게 분리하려면 삽입 비트를 2 - 3 번 왼쪽으로 작동되게 하십시오 (그림 9, 132 페이지 참조).**
- ▶ **전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지를 확인하십시오.** 벨트가 걸려 전동공구에 대한 통제가 어려워질 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기의 스위치가 켜지지 않도록 하십시오.** 배터리를 끼우기 전에 전원 스위치가 꺼져 있는지 확인하십시오. 전원 스위치를 잡고 전동공구를 운반하거나 스위치가 켜진 상태에서 전동공구에 배터리를 끼우면 사고가 발생할 수 있습니다.

### 기호

다음에 나와있는 기호는 사용 설명서를 읽고 이해하는데 중요합니다. 그러므로 기호와 그 의미를 잘 기억하십시오. 기호를 제대로 이해하면 전동공구를 더욱 쉽고 안전하게 사용할 수 있습니다.

기호	의미
	GSR 14,4 V-EC FC2/ GSR 18 V-EC FC2:  충전 드릴 회색 표시 부위: 손잡이 (절연 손잡이)
	GHA FC2: 해머 어댑터 회색 표시 부위: 손잡이 (절연 손잡이)
	제품 번호 X XXX XXX XXX
	모든 안전 수칙과 지시 사항을 읽으십시오



118 | 한국어

### 소음 / 진동에 관한 정보

제품의 측정값은 본 사용 설명서의 128 쪽의 도표에 나와 있습니다.

EN 60745-2-6 표준에 따라 산출된 소음 배출량.

총 진동치  $a_n$  (3 방향의 벡터값) 와 불확실성 K 는 EN 60745-2-6 에 따라 측정되었습니다.

지침서에 제시된 진동레벨은 유럽 표준 EN 60745 에서 지정한 절차에 따라 측정되었으며, 전동공구를 서로 비교할 때 활용할 수 있습니다. 진동하중을 임의로 평가할 때 도 사용할 수 있습니다.

제시된 진동레벨은 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 하지만 전동공구를 여러 액세서리와 함께 또는 차이가 나는 삽입공구와 함께 다른 용도로 사용하는 경우 혹은 충분히 정비하지 않은 채로 사용하는 경우, 진동레벨에 차이가 있을 수 있습니다. 이로 인해 전 작업시간에 걸친 진동하중이 현저히 증가할 수 있습니다.


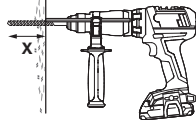
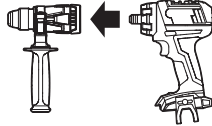

진동하중을 정확하게 평가하기 위해서는 장치가 꺼져 있거나, 혹은 켜져 있더라도 실제로 작동하지 않은 시간을 고려해야 합니다. 이로 인해 전 작업시간에 걸친 진동하중이 현저히 감소될 수 있습니다.

진동 작용으로부터 작업자를 안전하게 보호하기 위해 추가적으로 다음과 같은 안전 조치가 필요합니다: 전동공구 및 공구 비트 점검, 손의 온도 유지, 작업순서 점검.

### 조립 및 작동

다음 도표에는 전동공구를 조립하고 작동하는데 필요한 작업 내용이 나와 있습니다. 작업 내용은 옆에 나온 그림으로 표시됩니다. 사용 분야에 따라 여러 내용을 조합하여 참고해야 합니다. 안전수칙을 준수하십시오.

작업 내용	그림	준수 내용	페이지
해머 어댑터 장착하기			129
SDS-plus 삽입 비트 장착하기			129
SDS-plus 삽입 비트 탈착하기			129
드릴 위치선택하기			130
회전방향 설정하기			130
기계식 기어 선택			131

작업 내용	그림	준수 내용	페이지
보조 손잡이 조절하기			131
천공 깊이 X 조절하기 (깊이 조절 게이지는 액세서리로 구매 가능합니다.)			131
해머 어댑터 분리하기			132
액세서리 선택하기	-		133

### 보수 정비 및 유지

▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

삽입 비트를 사용한 후 해머 세트 GHA FC2 및 톨 홀더, 전동공구 통풍구 및 배터리 통풍구를 깨끗이 닦으십시오.

### 보쉬 AS 및 고객 상담

문의 사항이 있거나 스페어 부품을 주문할 때 반드시 전동공구의 타입 표시판에 적힌 10 자리의 제품 번호를 알려 주십시오.

보쉬는 귀하의 제품 및 수리에 관한 문의를 받고 있습니다.

AS 센터 정보 및 제품에 대한 고객 상담은 하기 고객 콜센터 및 이메일 상담을 이용해주시기 바랍니다.

**고객 콜센터 : 080-955-0909**

**이메일 상담 :**

**Bosch-pt.hotline@kr.bosch.com**

Bosch Korea, RBKR  
Mechanics and Electronics Ltd.  
PT/SAX-ASA  
298 Bojeong-dong Giheung-gu  
Yongin-si, Gyeonggi-do, 446-913  
Republic of Korea  
080-955-0909

### 처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류하십시오.


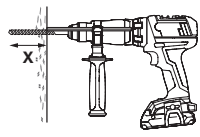

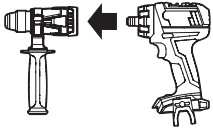
전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

**EU 국가만 해당 :**



전동 및 전자 폐품에 관한 유럽 지침 2012/19/EU와 국가별 법규에 따라, 사용 불가능한 전동공구는 별도로 수거하여 환경 친화적인 방법으로 재생하도록 처리해야 합니다.

위 사항은 사전 예고 없이 변경될 수도 있습니다.

الصفحة	الصورة	يراعى ما يلي	هدف العمل
131	7		أرجحة المقبض اليدوي الإضافي 
131	8		ضبط عمق الثقب X (محدد العمق متوفر كملحق تكميلي.) 
132	9		فك ملحقة المطرقة 
133	-		اختيار التوابع

## التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدة الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترمم العدة الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

فموجب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وتطبيقه ضمن القانون المحلي، ينبغي جمع وفصل العدة الكهربائية التي لم تعد صالحة للاستعمال والتخلص منها لمركز يقوم بإعادة استعمالها بطريقة منصفة بالبيئة.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

## الصيانة والتنظيف

◀ حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.

قم بعد كل استخدام بتنظيف عدة الشغل، ملحقة المطرقة GHA FC2 مع حاضن العدة وفتحات تهوية العدة الكهربائية وكذلك فتحات تهوية البطارية.

## خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

يجب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

## معلومات عن الضجيج والاهتزازات

ذكرت قيم القياسات لهذا المنتج بالقائمة على الصفحة 128.

قيم انبعاث الضوضاء محتسبة تبعا للمعيار EN 60745-2-6. قيمة انبعاث الاهتزازات  $a_{hv}$  (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K حُسبت حسب EN 60745-2-6. لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معبر ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدي.

يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف 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 فعلا. وقد يخفض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

## التركيب والتشغيل

تعرض القائمة التالية أهداف العمل لتركيب وتشغيل العدة الكهربائية. تعرض تعليمات أهداف العمل في الصورة المذكورة. تتطلب استخدامات معينة إلى تطبيق مجموعة من التعليمات بأن واحد. تراعى ملاحظات الأمان.

الصفحة	الصورة	يراعى ما يلي	هدف العمل
129			1 تركيب ملحقة المطرقة
129			2 تلقيم عدد الشغل SDS-plus
129			3 نزع عدد الشغل SDS-plus
130			4 اختيار وضع الثقب
130			5 ضبط اتجاه الدوران
131			6 اختيار ترس السرعة ميكانيكياً

الرمز	المعنى
L <sub>WA</sub>	مستوى قدرة الصوت
L <sub>PA</sub>	مستوى ضغط الصوت
a <sub>H</sub>	قيمة الاهتزازات الاجمالية
K	التفاوت

## نطاق التوريد

ملحقة مطرقة مزودة بمقبض إضافي.  
لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي على عدة الشغل أو على غيرها من التوابع المصورة أو الموصوفة.  
يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

## الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية (GSR 18 V-EC FC2/GSR 14,4 V-EC FC2) مع ملحقة المطرقة (GHA FC2) مخصصة للتعب المطرقي في الخرسانة والطوب والحجر.  
يجب ألا يتم استخدام ملحقة المطرقة GHA FC2 إلا مع المفكات الآلية الثقابة العاملة ببطارية GSR 14,4 V-EC FC2 و GSR 18 V-EC FC2.

## البيانات الفنية

ذكرت البيانات الفنية لهذا المنتج بالقائمة على الصفحة 128.

## تصريح التوافق CE

نقر على مسؤوليتنا الخاصة أن المنتج المشروح تحت "البيانات الفنية" متوافق مع جميع المقررات ذات الصلة الخاصة بالموادفات 2009/125/EC (اللائحة 2012/1194), 2011/65/EU، وحتى 19 أبريل 2016: 2004/108/EC، و 2014/30/EU و 2006/42/EC بما في ذلك التعديلات التي طرأت عليها ومتوافق مع المعايير التالية: EN 60745-1، EN 60745-2-6.

الأوراق الفنية لدى (2006/42/EC):  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

PPA  
*Henk Becker* *i.v. K. K.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014




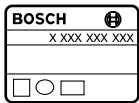



الرمز	المعنى
	ارتد واقية سمع.
	ارتد نظارات واقية
	اتجاه المركة
	جهة رد الفعل
	خطوة العمل التالية
	عمل ممنوع
	التثقيب المرفق بالطرق
	التشغيل
	الإطفاء
	عدد دوران/دق صغير
	عدد دوران/دق كبير
	دوران يميني/يساري
	حاضن العدة
U	الجهد الاسمي
E	قوة الطريقة المفردة حسب EPTA-Procedure 05/2009
n	عدد الدوران الاسمي
n <sub>S</sub>	عدد الطرق بعدد الدوران الاسمي
	الخرسانة
Ø	قطر التثقيب الأقصى
	الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003
	التثبيت بصوت مسموع (عدة مرات)
*	تتعلق القيمة بطقم المراكم المستخدم



- ◀ تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأعبرة بسهولة.
- ◀ شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.
- ◀ إن استعصت عدة الشغل، فاطفئ العدة الكهربائية. حل عدة الشغل.
- ◀ تتشكل عزم رد فعل عالية عند التشغيل إن كانت عدة الثقب مستعصية.
- ◀ لفك ملحقة المطرقة الخاصة بالعدة الكهربائية بمزيد من السهولة، دع عدة الشغل تدور لفتين حتى ثلاث لفات جهة اليسار (انظر الصورة 9، صفحة 132).
- ◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- ◀ تجنب التشغيل الغير مقصود. تأكد من تركيب مفتاح التشغيل والإطفاء على وضع الإطفاء قبل تركيب المرمك. إن حمل العدة الكهربائية وإصبعك على مفتاح التشغيل والإطفاء أو تركيب المرمك في العدة الكهربائية قيد التشغيل قد بسبب الحوادث.

## الرموز

إن الرموز التالية تلعب دوراً هاماً عند قراءة وفهم كراسة الاستعمال. احفظ الرموز ومعناها. إن تفسير الرموز بشكل صحيح يساعدك على استعمال العدة الكهربائية بشكل أفضل وأكثر أماناً.

الرمز	المعنى
	GSR 14,4 V-EC FC2/ :GSR 18 V-EC FC2
	مثقاب ربط لوالب بمرمك المجال المعلم بالرمادي: مقبض يدوي (سطح المسك معزول)
	:GHA FC2 ملحقة المطرقة المجال المعلم بالرمادي: مقبض يدوي (سطح المسك معزول)
	رقم الصنف
	اقرأ كل ملاحظات الأمان والتعليمات
	انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أية أعمال بالعدة الكهربائية.
	ارتد قفازات واقية

## عربي


احرص على قراءة ومراعاة إرشادات السلامة الواردة في دليل تشغيل المفك الآلي الثقاب العامل ببطارية بكل دقة.

## تعليمات الأمان للمطارق

- ◀ ارتد واقية سمع. قد يؤدي تأثير الضجيج إلى فقدان قدرة السمع.
- ◀ استخدم المقبض الإضافي المورد مع ملحقة المطرقة GHA FC2. إن فقدان التحكم قد يؤدي إلى الإصابة بجروح.
- ◀ امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن تصيب بها عدة الشغل الخطوط الكهربائية المخفية. إن ملامسة خط يسري به جهد كهربائي قد تهرب أيضاً أجزاء معدنية بالعدة الكهربائية، فتؤدي إلى صدمة كهربائية.

## ملاحظات أمان وعمل إضافية

- ◀ ارتد قفازاً واقياً. يمكن أن تسخن ملحقة المطرقة في حالة استخدامها لفترة طويلة نسبياً.
- ◀ ركز مفتاح تحويل اتجاه الدوران على الوضع المتوسط قبل إجراء أي تعديل بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..). وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. يتشكل خطر الإصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- ◀ استخدم أجهزة تنقيب مناسبة للعثور على خطوط الإمداد المخفية أو استعن بشركة الإمداد المحلية. قد تؤدي ملامسة الخطوط الكهربائية إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إتلاف خط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجار. اختراق خط الماء يؤدي إلى الأضرار المادية.
- ◀ اقبض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات. يتم توجيه العدة الكهربائية بكلتا اليدين بأمان أكبر.
- ◀ أمن قطعة الشغل. يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيزة شد أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- ◀ تلقيم عدد الشغل SDS-plus: تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب العدة.
- ◀ استبدل غطاء الوقاية من الغبار التالف فوراً. يمنع غطاء الوقاية من الغبار تسرب غبار الثقب إلى حاضن العدة بشكل واسع النطاق أثناء التشغيل. احرص على عدم إتلاف غطاء الوقاية من الغبار أثناء تلقيم العدة.
- ◀ إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص وبعض أنواع الخشب والمعادن والفلزات قد تكون مضرّة بالصحة، فتسبب ردود الفعل التحسسية وأمراض المجاري التنفسية و/أو السرطان. يجوز معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط.
  - استخدم شاططة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
  - حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
  - نصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.
- ◀ تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

صفحه	توجه کنید	تصویر	نوع عملکرد
130		5	تنظیم جهت چرخش
131		6	انتخاب مکانیکی دنده
131		7	چرخاندن دسته کمکی
131		8	نحوه تنظیم عمق X سوراخ کردن (نگهدارنده ی عمق به عنوان متعلقات قابل دریافت می باشد.)
132		9	برداشتن سر چکشی
133		-	نحوه انتخاب متعلقات

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد. برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی 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 نیاندازید! فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

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



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

## مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

پس از هر بار استفاده ی ابزار، سر چکشی GHA FC2 با ابزارگیر، شیارهای تهویه ابزار و نیز شیارهای تهویه ی باتری را تمیز کنید.

## خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

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

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

## CE اظهاریه مطابقت

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت ارقام و «مشخصات فنی» با تمام با استانداردها مدارک فنی 2009/125/EC (قوانین 1194/2012)، 2011/65/EU، تا 19. آوریل 2016: 2004/108/EC، از 20. آوریل 2016: 2014/30/EU، 2006/42/EC به انضمام تغییرات مطابقت دارد و با نورمهای زیر برابر است: EN 60745-1، EN 60745-2-6.

مدارک فنی (2006/42/EC) توسط:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

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

*ppa.*  
*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 17.12.2014

## اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

مقادیر اندازه گیری شده این دستگاه در جدول صفحه 128 درج شده اند.

## نحوه نصب و کاربرد

جدول زیر اهداف کار برای نصب و راه اندازی ابزار برقی را نشان می دهد. دستورات و اهداف کار به صورت مصور نشان داده می شوند. بسته به نوع کاربری، باید دستورات مختلف را به صورت ترکیبی بکار برد. به توصیه های مربوط توجه کنید!

صفحه	توجه کنید	تصویر	نوع عملکرد
129		1	نصب سر چکشی
129		2	نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل مجهز به SDS-plus
129		3	نحوه برداشتن (پیاده کردن) ابزار دریل مجهز به SDS-plus
130		4	انتخاب وضعیت دریل کاری

میزان سطح سر و صدا طبق EN 60745-2-6 محاسبه می شود.

میزان کل ارتعاشات  $a_h$  (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند. EN 60745-2-6.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی 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 سایر متعلقات، 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 زمانی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

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

معنی	علامت
سرعت/ تعداد ضربه کم	
سرعت/ تعداد ضربه زیاد	
چرخش راست گرد/ چپ گرد	
ابزارگیر	
ولتاژ نامی	U
قدرت هر ضربه مطابق استاندارد EPTA-Procedure 05/2009	E
تعداد دور (سرعت)	n
تعداد ضربه (با در نظر گرفتن) سرعت	n <sub>S</sub>
بتن	
حداکثر قطر سوراخ	∅
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003	
جا افتادن محسوس (چند بار)	
بسته به نوع باتری کاربردی	*
سطح توان صوتی	L <sub>WA</sub>
سطح فشار صوتی	L <sub>PA</sub>
میزان کل ارتعاشات	a <sub>H</sub>
ضریب خطا (عدم قطعیت)	K

## محتویات ارسالی

سر چکشی با دسته ی کمکی.  
 کلیه متعلقاتی که در تصویر یا متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود.  
 لطفاً لیست کامل متعلقات و ملحقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.

## موارد استفاده از دستگاه

ابزار برقی (GSR 18 V-EC FC2/GSR 14,4 V-EC FC2) با سر چکشی (GHA FC2) جهت سوراخکاری چکشی در بتن، آجر و سنگ در نظر گرفته شده است.

سر چکشی GHA FC2 باید فقط با پیچگوشی شارژی GSR 18 V-EC FC2 و GSR 14,4 V-EC FC2 بکار برده شود.

## مشخصات فنی

ارقام و مشخصات فنی این دستگاه در جدول صفحه 128 درج شده اند.

معنی	علامت
GSR 14,4 V-EC FC2/ :GSR 18 V-EC FC2	
دریل پیچ گوشی شارژی محدوده علامتگذاری شده خاکستری رنگ: دستگیره (با روکش عایق دار)	
:GHA FC2	
سر چکشی محدوده علامتگذاری شده خاکستری رنگ: دستگیره (با روکش عایق دار)	
شماره فنی	
لطفاً کلیه نکات ایمنی و دستورالعمل ها را بخوانید	
پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار برقی، نخست باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید.	
از دستکش ایمنی استفاده کنید	
از گوشی ایمنی استفاده کنید.	
از عینک ایمنی استفاده کنید	
مسیر یا جهت حرکت	
مسیر یا جهت عکس العمل	
مرحله بعد	
عملکرد ممنوع و غیر مجاز	
دریل کاری چکشی	
روشن کردن	
خاموش کردن	

## فارسی

لطفاً کلیه نکات ایمنی و راهنمایی های مربوط به پیچگوشی شارژی را بخوانید.

## راهنمایی و نکات ایمنی برای چکش ها

- ◀ کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار را در صورت آسیب دیدن، فوراً تعویض و جایگزین کنید. کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار، از ورود گرد و غبار مته کاری به داخل ابزارگیر دستگاه هنگام کار جلوگیری بعمل می آورد. هنگام قرار دادن ابزار دقت کنید که کلاهک ضد گرد و غبار صدمه نبیند.
- ◀ گرد و غبار مواد و مصالحی مانند رنگ ها و روکارهای حاوی سرب، برخی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند و ممکن است باعث بروز آلرژی و یا سبب بیماری های مجاری تنفسی شده و یا سرطان زا باشند. کار با مواد حاوی آزیست، منحصراً باید توسط افراد متخصص انجام شود.
  - حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و در خور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
  - توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
  - توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.
- به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.
- ◀ از تجمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید. گرد و غبار می تواند به آسانی مشتعل شوند.
  - ◀ جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.
  - ◀ در صورت گیر کردن و بلوکه شدن ابزار دریل و متعلقات، ابزار برقی را خاموش کنید. متعلقات گیر کرده و بلوکه شده را آزاد کنید.
  - ◀ چنانچه ابزار دریل (متعلقات) گیر کرده باشد و در این حالت ابزار برقی را روشن کنید، گشتاورهای واکنشی شدیدی ایجاد خواهد شد.
    - ◀ جهت برداشتن آسان سر چکشی از ابزار برقی، بگذارید ابزار سوار شده را با 2 تا 3 بار چرخش به چپ بچرخد (رجوع کنید به 9، رجوع کنید به صفحه ی 132).
    - ◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار و ملحقات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.
    - ◀ از روشن شدن ناخواسته دستگاه جلوگیری کنید. قبل از قرار دادن باتری، کنترل کنید قطعه وصل دستگاه روی حالت خاموش قرار داشته باشد. چنانچه هنگام حمل ابزار برقی انگشت شما روی کلید قطع و وصل قرار داشته باشد، و همچنین اگر باتری در حالی که ابزار برقی روشن است در داخل آن قرار دهید، امکان بروز سوانح کاری وجود دارد.

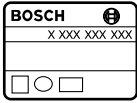

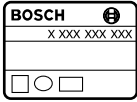
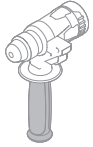



## علامت ها

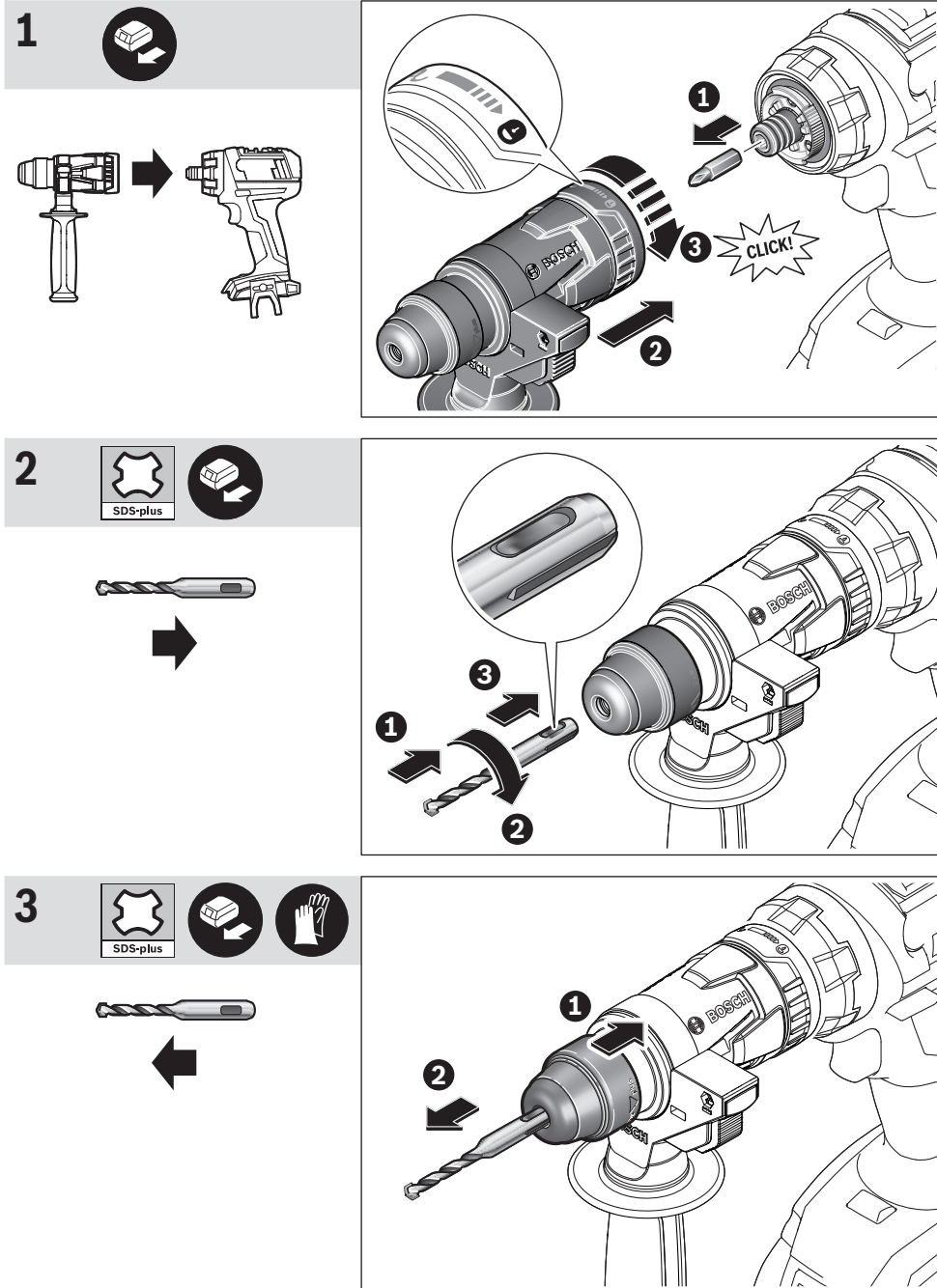
علامت زیر و معانی آنها میتوانند برای کار و استفاده از ابزار برقی شما پر اهمیت باشند. لطفاً این علامت و مفهوم آنها را خوب بخاطر بسپارید. تفسیر صحیح این علامت به شما کمک میکند که ابزار برقی را بهتر و مطمئن تر مورد استفاده قرار بدید.

- ◀ از گوشی ایمنی استفاده کنید. صدای بلند ممکن است به شنوایی شما آسیب برساند.
- ◀ دسته ی کمکی ارسالی با سر چکشی GHA FC2 را بکار برید. از دست دادن کنترل بر ابزار برقی می تواند به کاربر آسیب برساند.
- ◀ چنانچه بسته به نوع کار خود، امکان تماس متعلقات ابزار (مته و مانند آن) با کابل های برق (داخل ساختمان) که قابل رؤیت نیستند وجود داشته باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس ابزار با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخش های فلزی ابزار برقی نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.

## سایر نکات ایمنی و راهنمایی ها در رابطه با نحوه کاربرد

- ◀ از دستکش ایمنی استفاده کنید. سر چکشی ممکن است پس از کار طولانی داغ شود.
- ◀ پیش از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و متعلقات و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نگهداری آن، کلید تغییر جهت چرخش را در حالت میانه قرار دهید. در صورت بکار انداختن ناخواسته کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدن وجود دارد.
- ◀ برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.
- ◀ ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئنی برای خود انتخاب کنید. ابزار برقی را میتوان با دو دست بهتر و مطمئن تر بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.
- ◀ قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهدارنده شده شود.
- ◀ نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل مجهز به SDS-plus: با کشیدن ابزار از قفل شدن آن مطمئن شوید.

128		GSR 14,4 V-EC FC2		GSR 18 V-EC FC2	
					
		3 601 JE1 0..		3 601 JE1 1..	
					
		2 609 199 816		2 609 199 816	
U	V	14		18	
E	J	1,0		1,0	
n	min <sup>-1</sup>	0-1600		0-1700	
n <sub>S</sub>	min <sup>-1</sup>	0-4500		0-4800	
Ø max.					
	mm	10		10	
	kg	2,3/2,6*		2,4/2,7*	
L <sub>WA</sub>	dB(A)	97		97	
L <sub>PA</sub>	dB(A)	86		86	
K	dB	3		3	
a <sub>h</sub> 	m/s <sup>2</sup>	12		14	
K	m/s <sup>2</sup>	4,0		1,5	

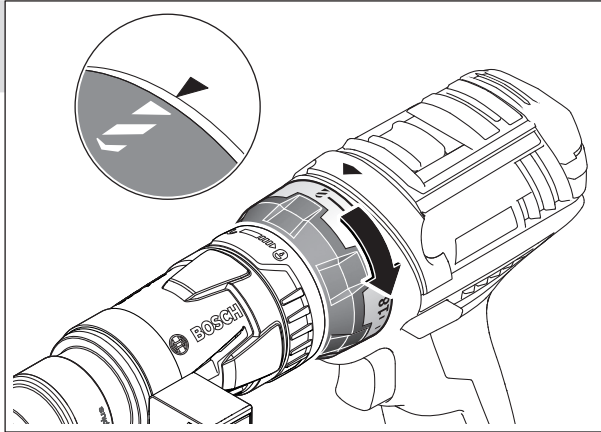




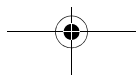
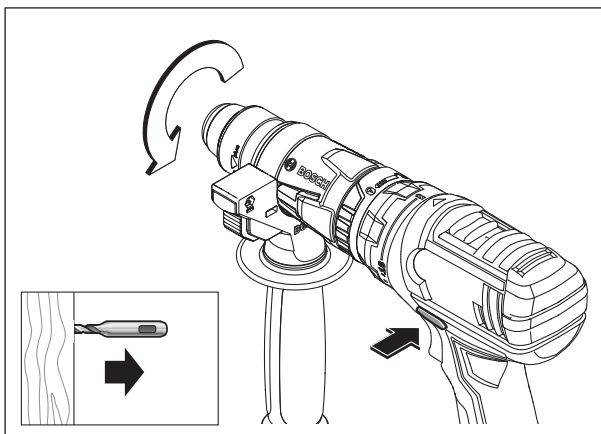
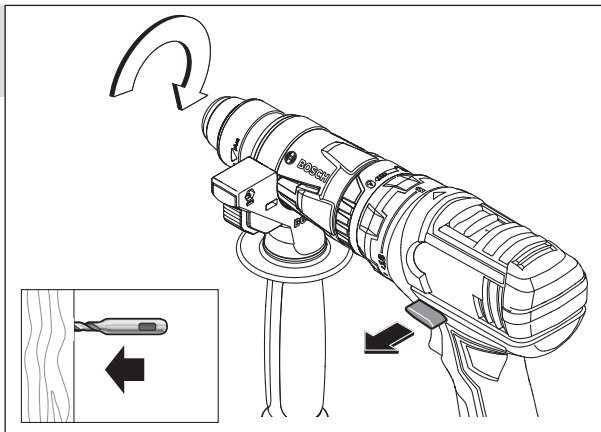
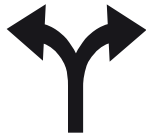
130 |



4

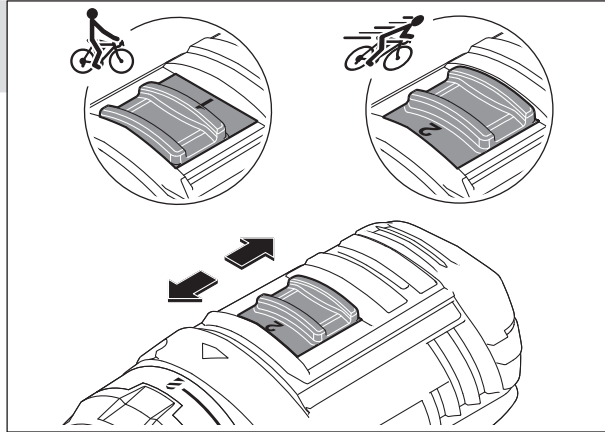
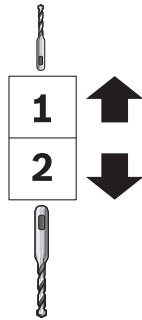


5

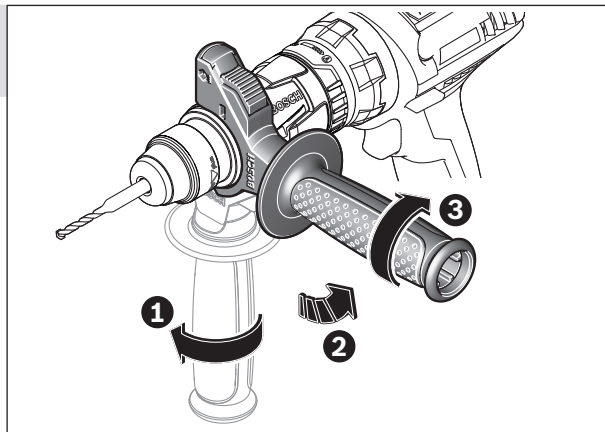
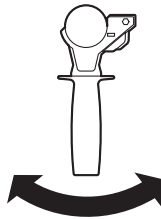




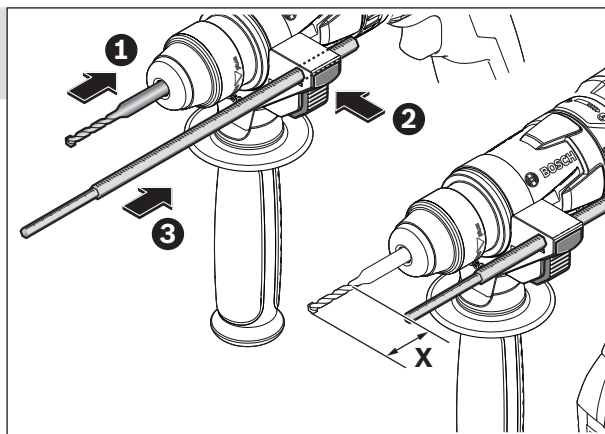
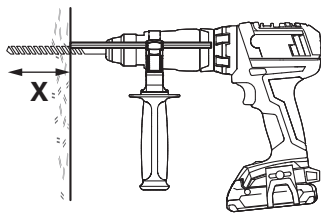
6



7



8



9

