**Robert Bosch GmbH**

Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 619 929 L33 (2013.06) PS / 110 **EURO**



1 619 929 L33

WBK

43 | 50



BOSCH

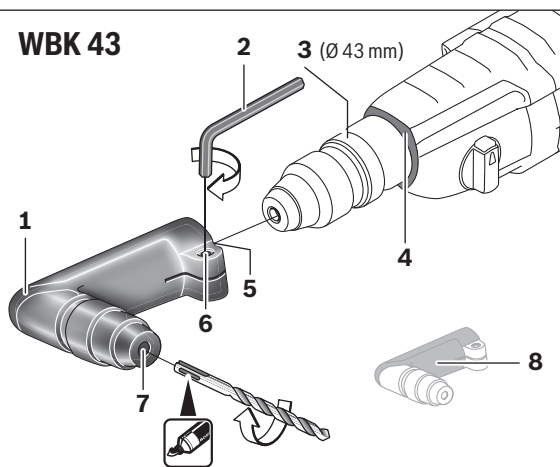
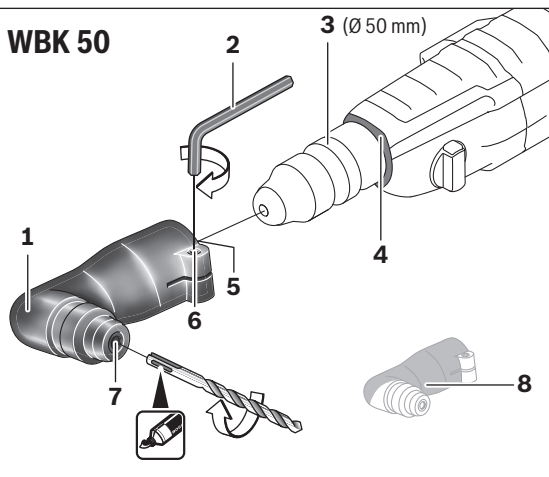
de	Originalbetriebsanleitung	pl	Instrukcja oryginalna	sr	Originalno uputstvo za rad
en	Original instructions	cs	Původní návod k používání	sl	Izvirna navodila
fr	Notice originale	sk	Pôvodný návod na použitie	hr	Originalne upute za rad
es	Manual original	hu	Eredeti használati utasítás	et	Algupärane kasutusjuhend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



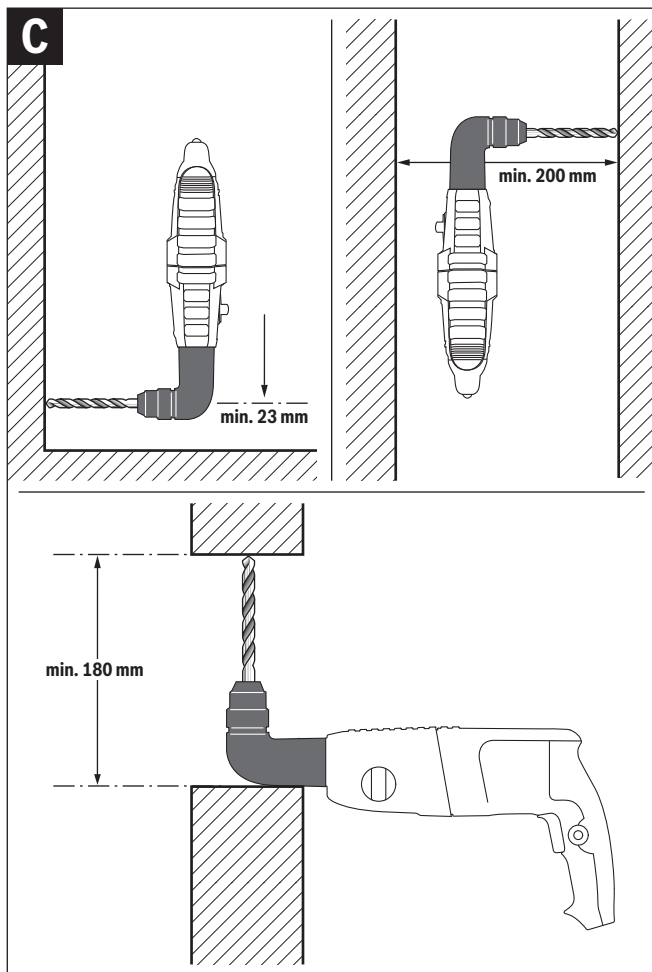
2 |

Deutsch	Seite	5
English	Page	9
Français	Page	13
Español	Página	17
Português	Página	21
Italiano	Pagina	24
Nederlands	Pagina	28
Dansk	Side	31
Svenska	Sida	34
Norsk	Side	37
Suomi	Sivu	40
Ελληνικά	Σελίδα	43
Türkçe	Sayfa	46
Polski	Strona	51
Česky	Strana	54
Slovensky	Strana	57
Magyar	Oldal	60
Русский	Страница	63
Українська	Сторінка	67
Қазақша	Бет	71
Română	Pagina	74
Български	Страница	77
Македонски	Страна	81
Srpski	Strana	84
Slovensko	Stran	87
Hrvatski	Stranica	90
Eesti	Lehekülg	93
Latviešu	Lappuse	96
Lietuviškai	Puslapis	99
عربي	صفحة	105
فارسی	صفحه	109

| 3

A**WBK 43****B****WBK 50**

4 |



1 619 929 L33 | (25.6.13)

Bosch Power Tools

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

- ▶ **Lesen Sie alle dem Winkelbohrkopf und dem verwendeten Elektrowerkzeug beigefügten Warnhinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
- ▶ **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit einer Hand am Winkelbohrkopf und einer Hand an der Grifffläche des Bohrhammers und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicher geführt.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeug und Winkelbohrkopf nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Winkelbohrkopf ist in Verbindung mit einem Bosch Bohrhammer bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein sowie zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik oder Kunststoff.

Der Winkelbohrkopf darf nur in Verbindung mit folgenden Elektrowerkzeugen benutzt werden:

- Winkelbohrkopf WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch Bohrhammer GBH 2-23 REA/RE/E/S und GBH 2-24 DSR/DSE/DS mit Spannhals-Durchmesser 43 mm
- Winkelbohrkopf WBK 50 (2 608 000 502):
Bosch Bohrhammer GBH 2-28 DV mit Spannhals-Durchmesser 50 mm

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten.

6 | Deutsch

- 1 Winkelbohrkopf
- 2 Innensechskantschlüssel (5 mm)
- 3 Spannhals
- 4 Anschlagfläche
- 5 Bohrung am Winkelbohrkopf
- 6 Innensechskantschraube
- 7 Werkzeugaufnahme SDS-plus
- 8 Isolierte Griffflächen

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

Technische Daten

Winkelbohrkopf	WBK 43	WBK 50
Sachnummer	1 618 580 000	2 608 000 502

Abmessungen/Mindestplatzbedarf beim Bohren siehe Bild C.

Montage

- **Entfernen Sie den Zusatzgriff des Elektrowerkzeuges, bevor Sie den Winkelbohrkopf montieren.**
- **Halten Sie den Spannhals 3 des Bohrhammers und die Bohrung 5 am Winkelbohrkopf fettfrei.**
 - Stecken Sie den Winkelbohrkopf **1** auf den Spannhals **3** bis an die Anschlagfläche **4** des Bohrhammers und ziehen Sie die Innensechskantschraube **6** mit dem Innensechskantschlüssel **2** fest.
Prüfen Sie den festen Sitz des Winkelbohrkopfes auf der Auflagefläche des Bohrhammers.
 - Geben Sie beim Einsetzen oder Wechseln eines SDS-plus-Bohrers etwas Fett oder Öl in die Werkzeugaufnahme **7** des Winkelbohrkopfes **1** und lassen Sie es einwirken.
 - Setzen Sie das Einsatzwerkzeug drehend in die Werkzeugaufnahme ein, bis es selbsttätig verriegelt wird.
 - Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug.

Betrieb

- **Tragen Sie gegebenenfalls Schutzhandschuhe.** Der Winkelbohrkopf kann bei längerem Betrieb heiß werden.
- Lassen Sie den Winkelbohrkopf **1** nach Dauerbetrieb in Beton mittlerer Qualität bei Bohrlochtiefen für handelsübliche Dübel nach der in der Tabelle angegebenen maximalen Lochzahl auf Raumtemperatur abkühlen.

Bohrer-Durchmesser	maximale Lochzahl
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Wartung und Service

Kundendienst und Anwendungsberatung

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.

8 | Deutsch

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen
Unter 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
Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040480
Fax: (0711) 40040482
E-Mail: Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com

Österreich

Tel.: (01) 797222010
Fax: (01) 797222011
E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Tel.: (044) 8471511
Fax: (044) 8471551
E-Mail: AfterSales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589
Fax: +32 2 588 0595
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

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

Änderungen vorbehalten.

English

Safety Notes

General Safety Rules

- ▶ **Read all precautions and instructions enclosed with the angle drill head and the power tool you are using.** Failure to comply with the safety information and instructions can cause electric shock, fire and/or severe injury.
- ▶ **Save all safety warnings and all instructions for future reference.**
- ▶ **When working, hold the power tool firmly with one hand on the angle drill head and one hand on the gripping surface of the rotary hammer and ensure that you have a secure footing.** The machine is securely guided with both hands.
- ▶ **Hold the power tool and angle drill head by the insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.

Product Description and Specifications

Intended Use

In conjunction with a Bosch rotary hammer, the angle drill head is designed for hammer drilling in concrete, brick and stone, and for non-impact drilling in wood, metal, ceramic or plastic.

The angle drill head must only be used in conjunction with the following power tools:

- Angle drill head WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch rotary hammers GBH 2-23 REA/RE/E/S and GBH 2-24 DSR/DSE/DS with collar diameter 43 mm
- Angle drill head WBK 50 (2 608 000 502):
Bosch rotary hammer GBH 2-28 DV with collar diameter 50 mm

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustrations on the graphics pages.

- 1 Angle drill head
- 2 Allen key (5 mm)

10 | English

- 3** Collar
- 4** Stop surface
- 5** Bore on angle drill head
- 6** Allen screw
- 7** SDS-plus tool holder
- 8** Insulated gripping surfaces

**Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product.
A complete overview of accessories can be found in our accessories program.**

Technical Data

Angle drill head	WBK 43	WBK 50
Article number	1 618 580 000	2 608 000 502

For dimensions/minimum space requirement when drilling, see figure C.

Assembly

- ▶ **Remove the additional handle of the power tool before you mount the angle drill head.**
- ▶ **Keep the collar 3 of the rotary hammer and the bore 5 on the angle drill head free of grease.**
 - Put the angle drill head **1** on the collar **3** up to the stop surface **4** of the rotary hammer and tighten the Allen screw **6** using the Allen key **2**.
Check that the angle drill head is seated firmly against the contact surface of the rotary hammer.
 - When inserting or changing an SDS-plus drill bit, put a little grease or oil in the tool holder **7** of the angle drill head **1** and allow it to soak in.
 - Insert the tool in a twisting manner into the tool holder until it latches itself.
 - Check the latching by pulling the tool.

Operation

- ▶ **Wear protective gloves if necessary.** The angle drill head may become hot when operated for extended periods of time.
- When continuously drilling holes in concrete of medium quality at the depth required for conventional fixings, let the angle drill head **1** cool down to room temperature after the maximum number of holes stated in the table.

English | 11

Drill bit diameter	Maximum number of holes
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Maintenance and Service

After-sales Service and Application Service

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
Tel. Service: (0844) 7360109
Fax: (0844) 7360146
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

12 | English

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

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

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

Western Cape – BSC Service Centre

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

Bosch Headquarters

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

Disposal

The angle drill head, accessories and packagings should be sorted for environmentally friendly recycling.

Subject to change without notice.

Français

Avertissements de sécurité

Indications générales de sécurité

- ▶ **Lisez tous les avertissements et toutes les instructions joints au renvoi d'angle et à l'outil électroportatif utilisé.** Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- ▶ **Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

14 | Français

- ▶ **Tenez l'outil électroportatif fermement avec une main au niveau du renvoi d'angle et avec l'autre main au niveau de la surface de préhension du perforateur et veillez à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé en toute sécurité.
- ▶ **Tenir l'outil et le renvoi d'angle uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant risque de venir en contact avec des fils électriques cachés ou avec le câble d'alimentation de l'outil.** Le contact de l'accessoire coupant avec un fil sous tension peut mettre sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique.

Description et performances du produit

Utilisation conforme

Le renvoi d'angle est conçu pour la perforation dans le béton, la brique et la maçonnerie ainsi que pour le perçage sans percussion dans le bois, le métal, la céramique ou les plastiques en combinaison avec un perforateur Bosch.

Le renvoi d'angle doit être utilisé exclusivement avec les outils électroportatifs suivants :

- Renvoi d'angle WBK 43 (1 618 580 000):
Perforateurs Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S et GBH 2-24 DSR/DSE/DS avec collet de serrage de 43 mm de diamètre
- Renvoi d'angle WBK 50 (2 608 000 502) : Perforateur Bosch GBH 2-28 DV avec collet de serrage de 50 mm de diamètre

Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère aux représentations sur les pages graphiques.

- 1 Renvoi d'angle
- 2 Clé mâle pour vis à six pans creux (5 mm)
- 3 Collet de serrage
- 4 Surface de butée
- 5 Alésage du renvoi d'angle
- 6 Vis à six pans creux
- 7 Porte-outil SDS-plus
- 8 Surfaces de prise isolées

Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

Caractéristiques techniques

Renvoi d'angle	WBK 43	WBK 50
N° d'article	1 618 580 000	2 608 000 502

Espace minimum requis pour pouvoir percer, voir la figure C.

Montage

- **Avant de monter le renvoi d'angle, retirez la poignée supplémentaire de l'outil électroportatif.**
- **Veillez à ce que le collet de serrage 3 du perforateur et l'alésage 5 du renvoi d'angle restent exempts de graisse.**
 - Positionnez le renvoi d'angle **1** sur le collet de serrage **3** jusqu'à ce que la surface de butée **4** du perforateur et serrez la vis à six pans creux **6** avec la clé mâle **2**. Assurez-vous de la fixation correcte du renvoi d'angle sur la surface d'appui du perforateur.
 - Avant d'insérer un foret SDS-plus ou de changer de foret, appliquez un peu de graisse ou de lubrifiant dans le porte-outil **7** du renvoi d'angle **1** et laissez agir.
 - Introduisez l'outil de travail dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il s'encliquette automatiquement.
 - Vérifiez si l'outil est bien encliqueté en tirant sur ce dernier.

Fonctionnement

- **Mettez si nécessaire des gants de protection.** Le renvoi d'angle peut devenir très chaud lors d'une utilisation prolongée.
- En cas d'utilisation prolongée dans du béton de qualité moyenne pour percer des trous de cheville de profondeur standard, laissez refroidir le renvoi d'angle **1** à la température ambiante après avoir réalisé le nombre maximum de trous indiqué dans le tableau ci-dessus.

Diamètre du foret	Nombre maximum de trous
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8

16 | Français

Diamètre du foret	Nombre maximum de trous
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Entretien et Service Après-Vente

Service Après-Vente et Assistance

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

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

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

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

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

Suisse

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Elimination des déchets

Prière de rapporter le renvoi d'angle, les accessoires et les emballages dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement.

Sous réserve de modifications.

Español

Instrucciones de seguridad

Instrucciones generales de seguridad

- ▶ **Lea todas las indicaciones de advertencia e instrucciones adjuntas al cabezal taladrador de codo y herramienta eléctrica utilizada.** Las faltas de observación de las instrucciones de seguridad e instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- ▶ **Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**
- ▶ **Durante el trabajo, sostenga firmemente la herramienta eléctrica con una mano en el cabezal taladrador de codo y una mano en las zonas de agarre del martillo perforador y vele por una posición segura.** Utilizando ambas manos la herramienta eléctrica es guiada de forma segura.
- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica y el cabezal taladrador de codo sólo por las empuñaduras aisladas, al realizar trabajos, en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de la herramienta eléctrica.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.

Descripción y prestaciones del producto

Utilización reglamentaria

El cabezal taladrador de codo en combinación con un martillo perforador de Bosch está destinado para el taladrado por martillado en hormigón, ladrillo y piedra, así como para taladrar sin percusión en madera, metal, cerámica o plástico.

El cabezal taladrador de codo debe solamente utilizarse en combinación con las siguientes herramientas eléctricas:

- Cabezal taladrador de codo WBK 43 (1 618 580 000):
Martillos perforadores de Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S y GBH 2-24 DSR/DSE/DS, con diámetro de cuello de sujeción de 43 mm
- Cabezal taladrador de codo WBK 50 (2 608 000 502):
Martillo perforador de Bosch GBH 2-28 DV, con diámetro de cuello de sujeción de 50 mm

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a las imágenes en las páginas ilustradas.

- 1 Cabezal taladrador de codo
- 2 Llave macho hexagonal (5 mm)
- 3 Cuello de sujeción
- 4 Superficie de tope
- 5 Taladro en cabezal taladrador de codo
- 6 Tornillo de hexágono interior
- 7 Portaútiles SDS-plus
- 8 Zonas de agarre aisladas

Los 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.

Datos técnicos

Cabezal taladrador de codo	WBK 43	WBK 50
Nº de artículo	1 618 580 000	2 608 000 502

Dimensiones/espacio mínimo necesario para taladrar, véase la figura C.

Montaje

- ▶ **Quite el asidero adicional de la herramienta eléctrica, antes de montar el cabezal taladrador de codo.**
- ▶ **Mantenga exento de grasa el cuello de sujeción 3 del martillo perforador y el taladro 5 en el cabezal taladrador de codo.**
 - Inserte el cabezal taladrador de codo **1** sobre el cuello de sujeción **3** hasta la superficie de tope **4** del martillo perforador y apriete firmemente el tornillo con hexágono interior **6** con la llave macho hexagonal **2**. Compruebe el firme asiento del cabezal taladrador de codo sobre la superficie de apoyo del martillo perforador.
 - Al colocar o cambiar una broca SDS-plus, aplique un poco de grasa o aceite en el portaútiles **7** del cabezal taladrador de codo **1** y déjelo actuar.
 - Inserte girando el útil en el portaútiles hasta conseguir que éste quede sujeto automáticamente.
 - Tire del útil para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.

Operación

- ▶ **En caso dado, lleve guantes de protección.** El cabezal taladrador de codo puede calentarse durante un servicio prolongado.
- Deje enfriar el cabezal taladrador de codo **1** tras un servicio permanente en hormigón de mediana calidad, en profundidades de taladrado para tacos corrientes en el comercio, según el número máximo de agujeros indicados en la tabla, a temperatura ambiente.

Diámetro de broca	máximo número de agujeros
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Mantenimiento y servicio

Servicio técnico y atención al cliente

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 despiece 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
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 53
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.
Circuito G. Gonzáles Camarena 333
Centro de Ciudad Santa Fe - 01210 - Mexico DF
Tel. Interior: (01) 800 6271286
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 San Eugénio, 40
Ñuñoa - Santiago
Buzón Postal 7750000
Tel.: (02) 5203198

Eliminación

Los cabezales taladradores de codo, los accesorios y los embalajes deben llevarse a una reutilización ecológica.

Reservado el derecho de modificación.

Português

Indicações de segurança

Indicações gerais de segurança

- ▶ **Leia todas as indicações de aviso e as instruções fornecidas junto com a cabeça angular de perfuração e da ferramenta eléctrica a usar.** A inobservância das indicações de segurança e das instruções pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- ▶ **Guardar todas as indicações de segurança e as instruções para futuras consultas.**
- ▶ **Durante o trabalho, segure bem na ferramenta eléctrica com uma mão na cabeça angular de perfuração e a outra na superfície do punho do martelo perfurador e assegure-se de uma posição correcta.** A ferramenta eléctrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.
- ▶ **Segure a ferramenta eléctrica e a cabeça angular de perfuração apenas nas superfícies isoladas do punho, ao executar trabalhos em que o acessório possa encontrar cabos eléctricos ou o próprio cabo de corrente eléctrica.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.

22 | Português

Descrição do produto e da potência

Utilização conforme as disposições

A cabeça angular de perfuração, juntamente com um martelo perfurador da Bosch, serve para furar com martelo em betão, tijolo e pedra, assim como para furar sem impacto em madeira, metal, cerâmica ou plástico.

A cabeça angular de perfuração só pode ser usada juntamente com as seguintes ferramentas eléctricas:

- Cabeça angular de perfuração WBK 43 (1 618 580 000):
Martelos perfuradores GBH 2-23 REA/RE/E/S e GBH 2-24 DSR/DSE/DS da Bosch com gola de aperto com 43 mm de diâmetro
- Cabeça angular de perfuração WBK 50 (2 608 000 502): Martelo perfurador GBH 2-28 DV da Bosch com gola de aperto com 50 mm de diâmetro

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação nas páginas de esquemas.

- 1 Cabeça angular de perfuração
- 2 Chave de sextavado interior (5 mm)
- 3 Gola de aperto
- 4 Superfície de encosto
- 5 Furo na cabeça angular de perfuração
- 6 Parafuso de sextavado interior
- 7 Fixação da ferramenta SDS-plus
- 8 Superfícies isoladas do punho

Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

Dados técnicos

Cabeça angular de perfuração	WBK 43	WBK 50
Nº do produto	1 618 580 000	2 608 000 502

Dimensões/espaco mínimo necessário para furar, ver figura C.

Montagem

- **Retire o punho adicional da ferramenta eléctrica, antes de montar a cabeça angular de perfuração.**

► **Mantenha a gola de aperto 3 do martelo perfurador e o furo 5 na cabeça angular de perfuração isentos de massa consistente.**

- Coloque a cabeça angular de perfuração **1** na gola de aperto **3** até à superfície de encosto **4** do martelo perfurador e aperte o parafuso de sextavado interior **6** com a chave sextavada interior **2**.
Verifique o assento correcto da cabeça angular de perfuração na superfície de apoio do martelo perfurador.
- Ao colocar ou substituir a broca SDS-plus, aplique um pouco de massa consistente ou óleo no encabadouro **7** da cabeça angular de perfuração **1** e deixe actuar.
- Introduzir a ferramenta de trabalho no encabadouro, girando até travar-se automaticamente.
- Puxar a ferramenta para controlar o travamento.

Funcionamento

- **Se necessário, use luvas de protecção.** A cabeça angular de perfuração pode aquecer em períodos de funcionamento prolongados.
- Após o funcionamento contínuo em betão de qualidade média, para profundidades de furo para buchas convencionais, deixa a cabeça angular de perfuração **1** arrefecer para a temperatura ambiente de acordo com o número máximo de furos indicados na tabela.

Diâmetro de perfuração	Número máximo de furos
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Manutenção e serviço

Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

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:

24 | Italiano**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
Tel.: 21 8500000
Fax: 21 8511096

Brasil

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

Eliminação

A cabeça angular de perfuração, os acessórios e as embalagens devem ser entregues num ponto de recolha apropriado para efeitos de reciclagem.

Sob reserva de alterações.

Italiano

Norme di sicurezza

Indicazioni generali di sicurezza

- ▶ **Leggere per intero le avvertenze e le indicazioni allegate alla testa battente ad angolo e all'elettro utensile impiegato.** La mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze sulla sicurezza può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o lesioni di grave entità.
- ▶ **Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**
- ▶ **Durante il lavoro, afferrare saldamente l'elettro utensile con una mano sulla testa battente ad angolo e l'altra sulla superficie di impugnatura del martello**

perforatore, assicurandosi di mantenere una postura stabile. Con entrambe le mani l'elettro utensile viene condotto in modo sicuro.

- **Tenere l'elettro utensile e la testa battente ad angolo esclusivamente per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'elettro utensile, causando una scossa elettrica.

Descrizione del prodotto e caratteristiche

Uso conforme alle norme

La testa battente ad angolo va impiegata in combinazione con un martello perforatore Bosch per la foratura a percussione in calcestruzzo, laterizio e pietra, nonché per la foratura senza percussione in legno, metallo, ceramica o plastica.

La testa battente ad angolo va impiegata esclusivamente in combinazione con i seguenti elettro utensili:

- Testa battente ad angolo WBK 43 (1 618 580 000):
martelli perforatori GBH 2-23 REA/RE/E/S e GBH 2-24 DSR/DSE/DS Bosch con diametro collarino di fissaggio 43 mm
- testa battente ad angolo WBK 50 (2 608 000 502): martello perforatore Bosch GBH 2-28 DV con diametro collarino di fissaggio 50 mm

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti rappresentati si riferisce alle illustrazioni sulle pagine con la rappresentazione grafica.

- 1 Testa battente ad angolo
- 2 Chiave per esagono cavo (5 mm)
- 3 Collarino di fissaggio
- 4 Superficie di contatto
- 5 Foro della testa battente ad angolo
- 6 Vite esagonale a brugola
- 7 Portautensili SDS-plus
- 8 Superfici isolate dell'impugnatura

L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

26 | Italiano

Dati tecnici

Testa battente ad angolo	WBK 43	WBK 50
Codice prodotto	1 618 580 000	2 608 000 502

Per le dimensioni/gli ingombri minimi durante la foratura, vedere figura C.

Montaggio

- **Prima di montare la testa battente ad angolo, rimuovere l'impugnatura supplementare dell'elettro utensile.**
- **Mantenere privi di grasso il collarino di fissaggio 3 del martello perforatore e il foro 5 della testa battente ad angolo.**
 - Innestare la testa battente ad angolo **1** sul collarino di fissaggio **3** fino alla superficie di contatto **4** del martello perforatore e serrare la vite esagonale a brugola **6** con l'apposita chiave **2**.
Verificare che la testa battente ad angolo sia saldamente inserita sulla superficie di appoggio del martello perforatore.
 - Durante l'inserimento o la sostituzione di una punta SDS-plus, applicare una piccola quantità di grasso o di olio nell'attacco utensile **7** della testa battente ad angolo **1** e lasciarlo agire.
 - Applicare l'accessorio nel mandrino portautensile ruotandolo fino a farlo sarà arrivato a bloccarsi autonomamente.
 - Controllare il bloccaggio tirando l'accessorio.

Uso

- **All'occorrenza, indossare guanti da lavoro.** In caso di impiego prolungato la testa battente ad angolo può riscaldarsi.
- Lasciar raffreddare la testa battente ad angolo **1** a temperatura ambiente dopo un impiego prolungato in calcestruzzo di qualità media, con profondità di foratura per tasselli di tipo comune, nel rispetto del numero massimo di fori indicato in tabella.

Diametro della punta	Numero massimo di fori
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10

Italiano | 27

Diametro della punta	Numero massimo di fori
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Manutenzione ed assistenza

Assistenza clienti e consulenza impieghi

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

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

Tel.: (044) 8471513
Fax: (044) 8471553
E-Mail: AfterSales.Service@de.bosch.com

Smaltimento

Testa battente ad angolo, accessori e confezioni dovranno essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidsvoorschriften

- ▶ **Lees alle bij de haakse boorkop en het gebruikte elektrische gereedschap gevoegde waarschuwingen en aanwijzingen.** Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.
- ▶ **Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor de toekomst.**
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met een hand aan de haakse boorkop en met een hand aan het greepvlak van de boorhamer vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veilig vastgehouden.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de haakse boorkop alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel 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.

Product- en vermogensbeschrijving

Gebruik volgens bestemming

De haakse boorkop is in combinatie met een Bosch-boorhamer bedoeld voor het hamerboren in beton, baksteen en steen alsook voor het boren zonder slag in hout, metaal, keramiek of kunststof.

De haakse boorkop mag alleen in combinatie met het volgende elektrische gereedschap gebruikt worden:

- Haakse boorkop WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch boorhamers GBH 2-23 REA/RE/E/S en GBH 2-24 DSR/DSE/DS met spanhalsdiameter 43 mm
- Haakse boorkop WBK 50 (2 608 000 502): Bosch-boorhamer GBH 2-28 DV met spanhalsdiameter 50 mm

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeeldingen op de pagina's.

- 1 Haakse boorkop
- 2 Inbussleutel (5 mm)
- 3 Spanhals
- 4 Aanslagvlak
- 5 Boring aan de haakse boorkop
- 6 Inbusschroef
- 7 SDS-plus gereedschapopname
- 8 Geïsoleerde greepvlakken

Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Technische gegevens

Haakse boorkop	WBK 43	WBK 50
Productnummer	1 618 580 000	2 608 000 502

Afmetingen/minimaal benodigde plaats bij het boren zie afbeelding C.

Montage

- **Verwijder de extra greep van het elektrische gereedschap voor u de haakse boorkop monteert.**
- **Houd de spanhals 3 van de boorhamer en de boring 5 aan de haakse boorkop vetvrij.**
 - Steek de haakse boorkop 1 op de spanhals 3 tot aan het aanslagvlak 4 van de boorhamer en draai de inbusschroef 6 met de inbussleutel 2 vastg. Controleer de vastheid van de haakse boorkop op het contactvlak van de boorhamer.
 - Doe bij het inzetten of vervangen van een SDS-plus-boor een beetje vet of olie in de gereedschapopname 7 van de haakse boorkop 1 en laat het vet of de olie inwerken.
 - Zet het inzetgereedschap draaiend in de gereedschapopname tot het automatisch wordt vergrendeld.
 - Controleer de vergrendeling door aan het inzetgereedschap te trekken.

30 | Nederlands

Gebruik

- ▶ **Draag eventueel veiligheidshandschoenen.** De haakse boorkop kan bij langer gebruik heet worden.
- Laat de haakse boorkop **1** na lang gebruik in beton van gemiddelde kwaliteit bij boorgatdieptes voor courante pluggen volgens het in de tabel opgegeven aantal gaten tot kamertemperatuur afkoelen.

Boordiameter	Maximaal aantal gaten
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Onderhoud en service

Klantenservice en gebruiksadviezen

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 gebruiksadviezen 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

Haakse boorkop, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycleerd worden.

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Almindelige sikkerhedsinstrukser

- ▶ **Læs alle advarsler og anvisninger, der følger med vinkelborehovedet og det anvendte el-værktøj.** Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
- ▶ **Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.**
- ▶ **Hold fat om el-værktøjet med en hånd på vinkelborehovedet og den anden hånd på borehammers gribeblade, og sørg for, at den står sikkert.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.
- ▶ **Hold altid el-værktøjet og vinkelborehovedet i de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.

Beskrivelse af produkt og ydelse

Beregnet anvendelse

Vinkelborehovedet bruges i kombination med en Bosch borehammer til hammerboring i beton, tegl og sten samt til boring uden slag i træ, metal, keramik eller kunststof. Vinkelborehovedet må kun bruges i forbindelse med følgende el-værktøj:

- Vinkelborehoved WBK 43 (1 618 580 000): Bosch borehammer GBH 2-23 REA/RE/E/S og GBH 2-24 DSR/DSE/DS med spændehals-diameter på 43 mm
- Vinkelborehoved WBK 50 (2 608 000 502): Bosch borehammer GBH 2-28 DV med spændehals-diameter 50 mm

32 | Dansk

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationerne på illustrationssiderne.

- 1 Vinkelborehoved
- 2 Unbraconøgle (5 mm)
- 3 Spændehals
- 4 Anslagsflade
- 5 Boring på vinkelborehoved
- 6 Unbrakoskrue
- 7 Værktøjsholder SDS-plus
- 8 Isolerede gribeblade

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Tekniske data

Vinkelborehoved	WBK 43	WBK 50
Typenummer	1 618 580 000	2 608 000 502

Mål/mindste pladsbehov under borearbejdet se Fig. C.

Montering

- **Fjern ekstragrebet på el-værktøjet, før du monterer vinkelborehovedet.**
- **Hold spændehalsen 3 på borehammeren og boringen 5 på vinkelborehovedet fri for fedt.**
 - Sæt vinkelborehovedet **1** på spændehalsen **3** til borehammerens anslagsflade **4**, og spænd unbrakoskruen **6** med unbraconøglen **2**.
 - Kontroller, at vinkelborehovedet sidder fast på borehammerens kontaktflade.
 - Kom en smule fedt eller olie i værktøjsholderen **7** på vinkelborehovedet **1**, når et SDS-plus-bor sættes i eller skiftes, og lad det/den trække.
 - Sæt indsatsværktøjet drejende ind i værktøjsholderen, til det fastlåses af sig selv.
 - Kontrollér at værktøjet sidder rigtigt fast ved at trække i låsen.

Brug

- **Brug i givet fald beskyttelseshandsker.** Vinkelborehovedet kan blive varmt, hvis det bruges i længere tid.

- Lad vinkelborehovedet **1** afkøle til stuetemperatur, når det har været brugt til konstant drift i beton af gennemsnitlig kvalitet til udførelser af borehulsdybder til almindelige dybler iht. det maks. hultal, der er angivet i tabellen.

Bor-diameter	maks. hultal
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Vedligeholdelse og service

Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger 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

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

Vinkelborehoved, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar

- **Läs noga alla varningsinstruktioner och anvisningar som medföljer vinkelborrhuvudet och använt elverktyg.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.
- **Ta väl vara på säkerhetsanvisningarna och instruktionerna för senare behov.**
- **Håll fast elverktyget med en hand vid vinkelborrhuvudet och en hand på borrhammarens greppyta och ger stabilitet.** Elverktyget kan med två händer styras säkrare.
- **Håll fast elverktyg och vinkelborrhuvud endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalledar under spänning och leda till elstöt.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Ändamålsenlig användning

Vinkelborrhuvudet i kombination med en Bosch borrhammare är avsedda för slagborrning i betong, tegel och sten samt för borrning utan slag i trä, metall, keramik eller plast.

Vinkelborrhuvudet får användas endast med följande elverktyg:

- Vinkelborrhuvud WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch borrhammare GBH 2-23 REA/RE/E/S och GBH 2-24 DSR/DSE/DS med spännhalsdiameter 43 mm
- Vinkelborrhuvud WBK 50 (2 608 000 502):
Bosch borrhammare GBH 2-28 DV med spännhalsdiameter 50 mm

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustrationen på grafiksidan.

- 1 Vinkelborrhuvud
- 2 Sexkantnyckel (5 mm)
- 3 Spännhals

- 4 Anslagsyta
- 5 Borrhål på vinkelborrhuvudet
- 6 Insexkantskruv
- 7 Verktygsfäste SDS-plus
- 8 Isolerade greppyor

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Vinkelborrhuvud	WBK 43	WBK 50
Produktnummer	1 618 580 000	2 608 000 502

För mått/utrymmesbehov vid borring se bilden C.

Montage

- **Ta bort det extra handtaget på elverktyget innan du monterar vinkelborrhuvudet.**
- **Håll borshammarens spännhals 3 och borrhålet 5 på vinkelborrhuvudet fett-fria.**
 - Skjut upp vinkelborrhuvudet **1** på borshammarens spännhals **3** till anslagsytan **4** och dra fast insexkantskruven **6** med sexkantnyckeln **2**.
Kontrollera att vinkelborrhuvudet sitter stadigt på borshammarens stödyta.
 - Vid insättning eller byte av en SDS-plus-borr applicera lite fett eller olja i verktygsfästet **7** på vinkelborrhuvudet **1** och låt det verka en stund.
 - Placera insatsverktyget med en vridrörelse i verktygshållaren tills verktyget automatiskt låser.
 - Kontrollera låsningen genom att dra i verktyget.

Drift

- **Använd vid behov skyddshandskar.** Vinkelborrhuvudet kan bli hett om det används en längre tid.
- Låt vinkelborrhuvudet **1** efter kontinuerlig borring avkylas till rumstemperatur i betong av medelhög kvalitet med borrhålsdjup för gängse pluggar med i tabellen angivet maximalt hålantal.

36 | Svenska

Borrdiameter	maximalt hållantal
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Underhåll och service

Kundtjänst och användarrådgivning

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.: (020) 414455 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

Avfallshantering

Avfallshandla vinkelborrhuvud, tillbehör och förpackning på miljövänligt sätt för återvinning.

Ändringar förbehålles.

Norsk

Sikkerhetsinformasjon

Generelle sikkerhetsinformasjoner

- **Les alle advarslene og instruksene som følger med vinkelborehodet og det benyttede elektroverktøyet.** Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.
- **Ta vare på alle sikkerhetsinformasjonene og instruksene for fremtidig bruk.**
- **Hold fast elektroverktøyet med én hånd på vinkelborehodet og én hånd på gripeflaten til borhammeren under arbeidet, og pass på å stå stabilt.** Elektroverktøyet føres sikkert med begge hender.
- **Hold elektroverktøyet og vinkelborehodet kun på de isolerte gripeflatene hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller verktøyets strømledning.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalleder under spenning og føre til elektriske støt.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse

Formålsmessig bruk

Vinkelborehodet er beregnet hammerboring med en Bosch borhammer i betong, tegn og stein, samt boring uten slag i tre, metall, keramikk eller plast.

Vinkelborehodet må kun brukes sammen med følgende elektroverktøy:

- Vinkelborehode WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch boerhammer GBH 2-23 REA/RE/E/S og GBH 2-24 DSR/DSE/DS med spennhalsdiameter 43 mm
- Vinkelborehode WBK 50 (2 608 000 502):
Bosch borhammer GBH 2-28 DV med spennhalsdiameter 50 mm

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildene på illustrasjonssidene.

- 1 Vinkelborehode
- 2 Umbrakonøkkel (5 mm)
- 3 Spennhals
- 4 Stoppflate

38 | Norsk

- 5** Borehull på vinkelborehodet
- 6** Skrue med innvendig sekskant
- 7** Verktøyfeste SDS-plus
- 8** Isolerte gripeflater

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Tekniske data

Vinkelborehode	WBK 43	WBK 50
Produktnummer	1 618 580 000	2 608 000 502

Mål / minste plassbehov ved boring, se bilde C.

Montering

- ▶ **Fjern tilleggsåndtaket til elektroverktøyet før du monterer vinkelborehodet.**
- ▶ **Pass på at det ikke kommer fett på spennhalsen 3 til borhammeren og på borehullet 5 på vinkelborehodet.**
 - Sett vinkelborehodet **1** på spennhalsen **3**, helt inntil stoppflaten **4** til borhammeren, og stram unbrakoskruen **6** med unbrakonøkkelen **2**.
Kontroller at vinkelborehodet sitter fast på kontaktflaten til borhammeren.
 - Ha litt fett eller olje i verktøyfestet **7** til vinkelborehodet **1** når du setter inn eller skifter et SDS-plus-bor, og la fettet eller oljen virke.
 - Sett innsatsverktøyet dreierende inn i verktøyfestet til det låses automatisk.
 - Kontroller låsen ved å trekke i verktøyet.

Bruk

- ▶ **Bruk eventuelt vernehansker.** Vinkelborehodet kan bli varmt ved langvarig bruk.
- La vinkelborehodet **1** avkjøles til romtemperatur etter kontinuerlig bruk i betong av middels kvalitet ved borehulldybde for vanlige plugger i henhold til det maksimale hullantallet som er angitt i tabellen.

Bordiameter	Maksimalt hullantall
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10

Norsk | 39

Bordiameter	Maksimalt hullantall
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Service og vedlikehold

Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. 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

Ved kassering må vinkelborehode, tilbehør og emballasje leveres til gjenvinning.

Rett til endringer forbeholdes.

Suomi

Turvallisuusohjeita

Yleisiä turvallisuusohjeita

- **Lue kulmaporauspään ja käytetyn sähkötyökalun mukana tulleet varo- ja muut ohjeet.** Turvallisuus- ja muiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaikeaan loukkaantumiseen.
- **Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten.**
- **Pidä töitä tehdessäsi sähkötyökalu pitävässä otteessa, toisella kädellä kulmaporauspäästä ja toisella kädellä poravasaran kahvasta. Huolehdi tukevasta seisonta-asennosta.** Sähkötyökalun ohjaus sujuu luotettavasti kahdella kädellä.
- **Pidä kiinni vain sähkötyökalun ja kulmaporauspään eristetyistä pinnoista, kun teet sellaisia töitä, jossa käyttöturvike saattaa koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja tai koneen omaa verkkovirtajohtoa.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi tehdä sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.

Tuotekuvas

Määräyksenmukainen käyttö

Kulmaruuvauspää on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä Bosch-poravasaran kanssa vasaraporaukseen betoniin, tiileen ja kiveen, sekä poraukseen ilman iskua puuhun, metalliin, keramiikkaan tai muoviin. Kulmaporauspäästä saa käyttää ainoastaan yhdessä seuraavien sähkötyökalujen kanssa:

- Kulmaporauspää WBK 43 (1 618 580 000):
Boschin poravasarat GBH 2-23 REA/RE/E/S ja GBH 2-24 DSR/DSE/DS, joiden kiinnityskaulan halkaisija on 43 mm
- Kulmaporauspää WBK 50 (2 608 000 502): Bosch-poravasara GBH 2-28 DV, jonka kiinnityskaulan halkaisija on 50 mm

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivuissa oleviin kuviin.

- 1 Kulmaporauspää
- 2 Kuusiokoloavain (5 mm)

- 3 Kiinnityskaula
- 4 Vastepinta
- 5 Kulmaporauspään reikä
- 6 Kuusiokoloruuvi
- 7 Työkalunpidin, SDS-plus
- 8 Eristetyt kumipäällystetyt kahvapinnat

Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Kulmaporauspää	WBK 43	WBK 50
Tuotenumero	1 618 580 000	2 608 000 502

Mitat/vähimmäistilan tarve porauksessa, katso kuva C.

Asennus

- **Ota sähkötyökalun lisäkahva pois, ennen kuin asennat kulmaporauspään.**
- **Pidä poravasaran kiristyskaula 3 ja kulmaporauspään reikä 5 rasvattomina.**
 - Työnnä kulmaporauspää 1 poravasaran kiinnityskaulan 3 vastepintaan 4 asti ja kiristä kuusiokoloruuvi 6 kuusiokoloavaimella 2 pitävästi kiinni. Tarkista, että kulmaporauspää on hyvin kiinni poravasaran tukipinnassa.
 - Kun asennat tai vaihdat SDS-plus-poranterän, sivele hieman rasvaa tai öljyä kulmaporauspään 1 työkalunpitimeen 7 ja anna sen vaikuttaa.
 - Aseta vaihtotyökalu kiertäen työkalunpitimeen, kunnes se lukkiutuu itsestään.
 - Tarkista lukkiutuminen työkalusta vetämällä.

Käyttö

- **Käytä tarvittaessa suojakäsineitä.** Kulmaporauspää saattaa kuumeta pitkään kestävässä käytössä.
- Anna kulmaporauspään 1 jäähtyä huonelämpötilaan, kun sillä on porattu jatkuva-käyttöisesti taulukossa ilmoitettu maksimimäärä reikiä keskilaatuiseen betoniin tavonomaisten vaarujen vaatimalle syvyydelle.

42 | Suomi

Poran halkaisija	suurin reikämäärä
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Hoitto ja huolto

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

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

www.bosch-pt.com

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

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch.fi

Hävitys

Kulmaporauspää, lisätarvikkeet ja pakkausmateriaali on toimitettava ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- ▶ Διαβάστε όλες τις συνημμένες προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες στη γωνιοκεφαλή τρυπήματος και στο χρησιμοποιούμενο ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Διαφυλάξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για κάθε ενδεχόμενη μελλοντική χρήση.
- ▶ Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά την εργασία σταθερά με το ένα χέρι στη γωνιοκεφαλή τρυπήματος και με το άλλο χέρι στην επιφάνεια λαβής του περιστροφικού πιστολέτου και φροντίστε για μια σταθερή στάση. Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλώς, όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
- ▶ Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τη γωνιοκεφαλή τρυπήματος μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες το εξάρτημα μπορεί να συναντήσει μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς ή το δικό του ηλεκτρικό καλώδιο. Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλείται έτσι ηλεκτροπληξία.

Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Η γωνιοκεφαλή τρυπήματος προορίζεται σε συνδυασμό με ένα περιστροφικό πιστολέτο Bosch για κρουστικό τρύπημα σε μπετόν, τούβλο και πέτρα καθώς και για τρύπημα χωρίς κρούση σε ξύλο, μέταλλο, κεραμικό ή συνθετικό υλικό.

Η γωνιοκεφαλή τρυπήματος επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με τα ακόλουθα ηλεκτρικά εργαλεία:

- Γωνιοκεφαλή τρυπήματος WBK 43 (1 618 580 000):
Περιστροφικά πιστολέτα Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S και GBH 2-24 DSR/DSE/DS με διάμετρο λαμίου σύσφιγξης 43 mm
- Γωνιοκεφαλή τρυπήματος WBK 50 (2 608 000 502): Περιστροφικό πιστολέτο Bosch GBH 2-28 DV με διάμετρο λαμίου σύσφιγξης 50 mm

44 | Ελληνικά

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στις εικόνες στις σελίδες γραφικών.

- 1 Γωνιοκεφαλή τρυπήματος
- 2 Κλειδί τύπου Άλεν (5 mm)
- 3 Λαιμός σύσφιγξης
- 4 Επιφάνεια αναστολής
- 5 Οπή στη γωνιοκεφαλή τρυπήματος
- 6 Βίδα κλεφαλής κοίλου εξαγώνου
- 7 Υποδοχή εργαλείου SDS-plus
- 8 Μονωμένες επιφάνειες πασίματος

Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτά το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γωνιοκεφαλή τρυπήματος	WBK 43	WBK 50
Αριθμός ευρετηρίου	1 618 580 000	2 608 000 502

Διαστάσεις/Ελάχιστος απαιτούμενος χώρος κατά το τρύπημα βλέπε εικόνα C.

Συναρμολόγηση

- ▶ **Αφαιρέστε την πρόσθετη λαβή του ηλεκτρικού εργαλείου, προτού συναρμολογήσετε τη γωνιοκεφαλή τρυπήματος.**
- ▶ **Διατρείτε το λαϊμό σύσφιγξης 3 του περιστροφικού πιστολέτου και την οπή 5 στη γωνιοκεφαλή τρυπήματος χωρίς γράσο.**
 - Τοποθετήστε τη γωνιοκεφαλή τρυπήματος **1** πάνω στο λαϊμό σύσφιγξης **3** μέχρι την επιφάνεια αναστολής **4** του περιστροφικού πιστολέτου και σφίξτε τη βίδα κλεφαλής κοίλου εξαγώνου **6** με το κλειδί τύπου Άλεν **2** σταθερά. Ελέγξτε τη σταθερή προσαρμογή της γωνιοκεφαλής τρυπήματος στην επιφάνεια έδρασης του περιστροφικού πιστολέτου.
 - Κατά την τοποθέτηση ή την αλλαγή ενός τρυπανιού SDS-plus προσθέστε λίγο γράσο ή λάδι στην υποδοχή εξαρτήματος **7** της γωνιοκεφαλής τρυπήματος **1** και αφήστε το να δράσει.
 - Τοποθετήστε το εργαλείο στην υποδοχή εργαλείου γυρίζοντάς το μέχρι να μανδαλώσει από μόνο του.
 - Τραβήξτε το εργαλείο για να ελέγξετε τη μανδάλωση.

Λειτουργία

- ▶ **Φοράτε ενδεχομένως γάντια προστασίας.** Η γωνιοκεφαλή τρυπήματος σε περίπτωση παρατεταμένης λειτουργίας μπορεί να ζεσταθεί πολύ.
- Αφήστε τη γωνιοκεφαλή τρυπήματος **1** μετά από συνεχή λειτουργία σε μετρίων μεσαίας ποιότητας και βάθη τρυπήματος για τυποποιημένα βύσματα, μετά τον αναφερόμενο στον πίνακα μέγιστο αριθμός τρυπών, να κρυώσει στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Διάμετρος τρυπανιού	Μέγιστος αριθμός τρυπών
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Συντήρηση και Service

Service και παροχή συμβουλών χρήσης

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

www.bosch-pt.com

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

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Tel.: 210 5701270
Fax: 210 5701283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

46 | Türkçe

ABZ Service A.E.
Tel.: 210 5701380
Fax: 210 5701607

Απόσπρωση

Η γωνιοκεφαλή τρυπήματος, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να παραδίδονται σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Türkçe

Güvenlik Talimatı

Genel güvenlik talimatı

- ▶ **Köşe mandreni ve kullanılan elektrikli el aleti ekinde teslim edilen bütün uyarıları ve talimatları okuyun.** Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.
- ▶ **Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları ileride başvurmak üzere saklayın.**
- ▶ **Çalışırken elektrikli el aletini bir elinizle köşe mandreninden ve diğer elinizle kırıcı-delicinin tutamak yüzeyinden tutarak sıkıca tutun ve duruşunuz güvenli olmasına dikkat edin.** Bu elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- ▶ **Ucun görünmeyen elektrik kablolarına veya aletin kendi şebeke bağlantı kablosuna temas etme olasılığının bulunduğu işleri yaparken elektrikli el aletini ve köşe mandrenini sadece izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Elektrik akımı ileten kablolarla temas aletin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakır ve elektrik çarpmaları olabilir.

Ürün ve işlev tanımı

Usulüne uygun kullanım

Bu köşe mandreni bir Bosch kırıcı-delici ile bağlantı halinde beton, tuğla ve taş malzeme darbeli delme ve ahşap, metal, seramik veya plastikte darbesiz delme işleri için tasarlanmıştır.

Bu köşe mandreni sadece aşağıdaki elektrikli el aletleri ile kullanılabilir:

- Köşe mandreni WBK 43 (1 618 580 000):
Mil boynu çapı 43 mm olan Bosch kırıcı-deliciler GBH 2-23 REA/RE/E/S ve GBH 2-24 DSR/DSE/DS
- Köşe mandreni WBK 50 (2 608 000 502):
Mil boynu çapı 50 mm olan Bosch kırıcı-delici GBH 2-28 DV

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki şekilde bulunan numaralarla aynıdır.

- 1 Köşe mandreni
- 2 İç altıgen anahtar (5 mm)
- 3 Sıkma boynu
- 4 Dayamak yüzeyi
- 5 Köşe mandreni deliği
- 6 İç altıgen vida
- 7 SDS-plus uç kovanı
- 8 İzolasyonlu tutamak yüzeyleri

Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Köşe mandreni	WBK 43	WBK 50
Ürün kodu	1 618 580 000	2 608 000 502

Delme işlemi esnasındaki ölçüler/minimum yer gereksinimi için bakınız: Şekil C.

Montaj

- **Köşe mandrenini takmadan önce elektrikli el aletinin ek tutamağını çıkarın.**
- **Kırıcı-delicinin germe boynunu 3 ve köşe mandrenindeki deliği 5 yağsız tutun.**
- Köşe mandrenini 1 mil boynuna 3 kırıcı-delicinin dayamak yüzeyine 4 kadar takın ve iç altıgen vidayı 6 iç altıgen anahtarla (alyen anahtarı) 2 sıkın.
Köşe mandreninin kırıcı-delicinin temas yüzeyine iyice oturup oturmadığını kontrol edin.
- SDS-plus matkap ucunu takarken veya değiştirirken uç kovanına 7 köşe mandreninde 1 biraz gres veya yağ sürün ve yağın nüfuz etmesini bekleyin.
- Ucu, otomatik olarak kilitleme yapıncaya kadar döndürerek uç kovanına takın.
- Ucu çekerek kilitlemenin tam olarak olup olmadığını kontrol edin.

48 | Türkçe

İşletme

- **Gerektiğinde koruyucu iş eldivenleri kullanın.** Uzun süreli çalışmalarda köşe mandreni ısınabilir.
- Orta kaliteli betonda sürekli işletim halinde, ticeri dübellere ait delik derinliklerinde tabloda belirtilen maksimum delik sayısından sonra köşe mandrenini **1** oda sıcaklığına kadar soğumaya bırakın.

Matkap ucu çapı	Maksimum delik sayısı
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Bakım ve servis**Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı**

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtladandır. Demonte görünüşler 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.Ş.
 Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
 Polaris Plaza
 80670 Maslak/İstanbul
 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

50 | Türkçe

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

Köşe mandreni, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- ▶ **Należy przeczytać wszystkie wskazówki ostrzegawcze i zalecenia, które zostały dostarczone wraz z kątową głowicą wiertarską i zastosowanym elektronarzędziem.** Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Wszystkie instrukcje i wskazówki bezpieczeństwa należy przechowywać dla dalszego zastosowania.**
- ▶ **Elektronarzędzie należy podczas pracy mocno trzymać - jedną ręką kątową głowicę wiertarską, a drugą rękękość młota udarowo-obrotowego; należy przy tym zadbać o stabilną pozycję pracy.** Prowadzenie elektronarzędzia oburącz sprzyja bezpieczeństwu pracy.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których elektronarzędzie lub kątowa głowica wiertarska mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, należy je trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Opis urządzenia i jego zastosowania

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Kątowa głowica wiertarska wraz z młotem udarowym Bosch przeznaczona jest do wiercenia udarowego w betonie, cegle i kamieniu oraz do wiercenia bez uderu w drewnie, metalu, ceramice lub tworzywach sztucznych.

Kątową głowicę wiertarską wolno stosować wyłącznie w połączeniu z następującymi elektronarzędziami:

- Kątowa głowica wiertarska WBK 43 (1 618 580 000):
Młoty udarowo-obrotowe GBH 2-23 REA/RE/E/S i GBH 2-24 DSR/DSE/DS z szyjką mocującą o +rednicy 43 mm
- Kątowa głowica wiertarska WBK 50 (2 608 000 502): Młot udarowy Bosch GBH 2-28 DV z szyjką mocującą o średnicy 50 mm

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do rysunków, umieszczonych na stronie graficznej.

- 1 Kątowa głowica wiertarska
- 2 Klucz imbusowy (5 mm)
- 3 Szyjka mocująca
- 4 Powierzchnia oporowa
- 5 Otwór w kątowej głowicy wiertarskiej
- 6 Śruba z gniazdem sześciokątnym
- 7 Uchwyt narzędzia SDS-plus
- 8 Izolowane powierzchnie chwytowe

Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Kątowa głowica wiertarska	WBK 43	WBK 50
Numer katalogowy	1 618 580 000	2 608 000 502

Wymiary/minimalna przestrzeń niezbędna do wiercenia, zob. rys. C.

Montaż

- ▶ **Przed montażem kątowej głowicy wiertarskiej, należy zdemontować rękojeść dodatkową elektronarzędzia.**
- ▶ **Szyjka mocująca 3 młota udarowego i otwór 5 w kątowej głowicy wiertarskiej powinny być zawsze czyste i wolne od smarów.**
 - Kątową głowicę wiertarską **1** należy nałożyć na szyjkę mocującą **3** młota udarowego tak, aby przylegała do powierzchni oporowej **4** młota, a następnie należy mocno dociągnąć śrubę z gniazdem sześciokątnym **6** za pomocą klucza imbusowego **2**.
Skontrolować zamocowanie kątowej głowicy wiertarskiej na powierzchni styku z młotem udarowym.
 - Osadzając lub wymieniając wiertło typu SDS-plus, należy wkropić nieco smaru lub oleju do uchwytu narzędziowego **7** kątowej głowicy wiertarskiej **1** i odczekać jakiś czas.
 - Oprzyrządowanie należy wkładać do uchwytu narzędziowego kręcąc nim aż do momentu, gdy się ono samodzielnie zarygluje.
 - Zaryglowanie należy skontrolować przez pociągnięcie narzędzia.

Praca urządzenia

- **W razie potrzeby należy założyć rękawice ochronne.** Kątowa głowica wiertarska może się podczas dłuższego użytkowania mocno rozgrzać.
- Po wywierceniu w betonie średniej jakości maksymalnej liczby otworów (zgodnie z tabelą) o głębokości dopasowanej do dostępnych w handlu detalicznym kołków, należy odczekać, aż kątowa głowica wiertarska **1** ochłodzi się do temperatury pokojowej.

Średnica wiertła	maksymalna liczba otworów
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Konserwacja i serwis

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki i 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.

54 | Český**Polska**

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: 22 7154460
Faks: 22 7154441
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

Kątowną głowicę wiertarską, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Česky

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná bezpečnostní upozornění

- ▶ **Přečtěte si veškeré varovné pokyny a instrukce přiložené k úhlové vrtací hlavě a použitému elektrickému nářadí.** Nedodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.
- ▶ **Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**
- ▶ **Elektronářadí při práci pevně držte jednou rukou za úhlovou vrtací hlavu a druhou rukou za úchopovou plochu vrtacího kladiva. Zajistěte si stabilní postoj.** Držení oběma rukama zajišťuje spolehlivé vedení elektronářadí.
- ▶ **Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, držte elektronářadí a úhlovou vrtací hlavu pouze na izolovaných plochách.** Při kontaktu s elektrickým vedením pod napětím se mohou pod napětím ocitnout i kovové díly nářadí, což může způsobit zásah elektrickým proudem.

Popis výrobku a specifikací

Určující použití

Úhlová vrtací hlava je ve spojení s vrtacím kladivem Bosch určena k vrtání s přiklepem do betonu, cihel a kamene a dále pro vrtání bez přiklepu do dřeva, kovu, keramiky nebo plastu.

Úhlová vrtací hlava se smí používat pouze ve spojení s následujícím elektrickým nářadím:

- Úhlová vrtací hlava WBK 43 (1 618 580 000):
Vrtací kladiva Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S a GBH 2-24 DSR/DSE/DS
s průměrem upínacího krku 43 mm
- Úhlová vrtací hlava WBK 50 (2 608 000 502): vrtací kladivo Bosch GBH 2-28 DV
s průměrem upínacího krku 50 mm

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na vyobrazení na grafických stranách.

- 1 Úhlová vrtací hlava
- 2 Klíč na vnitřní šestihrany (5 mm)
- 3 Upínací krk
- 4 Dorazová plocha
- 5 Otvor v úhlové vrtací hlavě
- 6 Šroub s vnitřním šestihranem
- 7 Nástrojový držák SDS-plus
- 8 Izolované uchopovací plochy

Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Úhlová vrtací hlava	WBK 43	WBK 50
Objednací číslo	1 618 580 000	2 608 000 502

Rozměry/minimální potřebné místo při vrtání viz obrázek C.

Montáž

- ▶ **Před montáží úhlové vrtací hlavy demontujte předavnou rukojeť elektronářadí.**
- ▶ **Upínací krk 3 vrtacího kladiva a otvor 5 v úhlové vrtací hlavě musí být neustále zbavené mastnot.**

56 | Český

- Nasadte úhlovou vrtací hlavu **1** na upínací krk **3** až k dorazové ploše **4** vrtacího kladiva a klíčem na vnitřní šestihran **2** utáhněte šroub s vnitřním šestihranem **6**. Zkontrolujte, zda je úhlová vrtací hlava pevně usazená na dosedací ploše vrtacího kladiva.
- Při nasazování nebo výměně vrtáku SDS-plus dejte do nástrojového držáku **7** úhlové vrtací hlavy **1** trochu tuku nebo oleje a nechte působit.
- Nasazovací nástroj vsadte s otočením do nástrojového držáku až se automaticky zajistí.
- Zajištění proveďte tahem za nástroj.

Provoz

- **V případě potřeby noste ochranné rukavice.** Úhlová vrtací hlava se může při delším provozu silně zahřát.
- Při nepřetržitém vrtání do betonu střední kvality při hloubce vrtaných otvorů pro běžné hmoždinky nechte úhlovou vrtací hlavu **1** po maximálním počtu otvorů uvedeném v tabulce vychladnout na pokojovou teplotu.

Průměr vrtáku	Maximální počet otvorů
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Údržba a servis**Zákaznická a poradenská služba**

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

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Úhlovou vrtací hlavu, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.

Změny vyhrazeny.

Slovensky

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- ▶ **Prečítajte si všetky varovné pokyny a inštrukcie priložené k uhlovej vrtacej hlave a použitému elektrickému náradíu.** Nedodržiavanie bezpečnostných pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.
- ▶ **Ušchovajte všetky Bezpečnostné pokyny a upozornenia na používanie v budúcnosti.**
- ▶ **Elektrické náradie pri práci pevne držte jednou rukou za uhlovú vrtaciu hlavu a druhou rukou za úchopovú plochu vrtacieho kladiva. Zaisťte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- ▶ **Pokiaľ vykonávate práce, pri ktorých môže nasadzovací nástroj zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel, držte elektrické náradie a uhlovú vrtaciu hlavu len za izolované plochy.** Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobíť zásah elektrickým prúdom.

Popis produktu a výkonu

Používanie podľa určenia

Uhlová vrtacia hlava je v spojení s vrtacím kladivom Bosch určená na vrtanie s príklepom do betónu, tehál a kameňa a ďalej na vrtanie bez príklepu do dreva, kovu, keramiky alebo plastu.

Uhlová vrtacia hlava sa smie používať len v spojení s nasledujúcim elektrickým náradím:

- Uhlová vrtacia hlava WBK 43 (1 618 580 000):
Vrtacie kladivá Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S a GBH 2-24 DSR/DSE/DS s priemerom upínacieho krku 43 mm
- Uhlová vrtacia hlava WBK 50 (2 608 000 502): vrtacie kladivo Bosch GBH 2-28 DV s priemerom upínacieho krku 50 mm

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie výrobku na grafických stranách tohto Návodu na používanie.

- 1 Uhlová vrtacia hlava
- 2 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (5 mm)
- 3 Upínací krk
- 4 Dorazová plocha
- 5 Otvor v uhlovej vrtacej hlave
- 6 Skrutka s vnútorným šesťhranom (inbusová skrutka)
- 7 Upínacia hlava SDS-plus
- 8 Izolované plochy rúkavätí

Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletne príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Technické údaje

Uhlová vrtacia hlava	WBK 43	WBK 50
Vecné číslo	1 618 580 000	2 608 000 502

Rozmery/minimálne potrebné miesto pri vrtaní pozri obrázok C.

Montáž

- **Pred montážou uhlovej vrtacej hlavy demontujte prídavnú rukoväť elektrického náradia.**
- **Upínací krk 3 vrtacieho kladiva a otvor 5 v uhlovej vrtacej hlave musia byť neustále zbavené masntôt.**

- Nasadte uhlovú vrtáciu hlavu **1** na upínací krk **3** až k dorazovej ploche **4** vrtacieho kladiva a kľúčom na vnútorný šesťhran **2** utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom **6**.
Skontrolujte, či je uhlová vrtacia hlava pevne usadená na dosadacej ploche vrtacieho kladiva.
- Pri nasadzovaní alebo výmene vrtáka SDS-plus dajte do nástrojového držiaka **7** uhlovej vrtacej hlavy **1** trochu tuku alebo oleja a nechajte pôsobiť.
- Pracovný nástroj vkladajte do skľučovadla tak, že ním otáčate, kým samočinne zaskočí.
- Skontrolujte zaistenie potiahnutím za pracovný nástroj.

Používanie

- **V prípade potreby noste ochranné rukavice.** Uhlová vrtacia hlava sa môže pri dlhšej prevádzke silno zahriať.
- Pri nepretržitom vrtaní do betónu strednej kvality pri hĺbke vrtaných otvorov pre bežné hmoždinky nechajte uhlovú vrtáciu hlavu **1** po maximálnom počte otvorov uvedenom v tabuľke vychladnúť na izbovú teplotu.

Priemer vrtáka	Maximálny počet otvorov
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Údržba a servis

Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

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

60 | Magyar

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

Slovakia

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch.sk

Likvidácia

Uhlovú vrtáciu hlavu, príslušenstvo a obaly odovzdajte na ekologickú recykláciu.

Zmeny vyhradené.

Magyar

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások

- ▶ **Olvasza el a sarokfúrófejhez és a felhasznált elektromos kéziszerszámhoz mellékelte valamennyi figyelmeztető megjegyzést és előírást.** A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Őrizzen meg a jövőbeli használatra is valamennyi biztonsági előírást és utasítást.**
- ▶ **Munkavégzés közben tartsa stabilan az elektromos kéziszerszámot, egyik kezével a sarokfúrófejet, másik kezével a fúrókalapács fogantyúfelületét fogva, és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosan lehet vezetni.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot és a sarokfúrófejet csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszerszám kívülről nem látható, és feszültség alatt álló vezetékeket vagy a saját hálózati kábelét is átvághatja.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a berendezés fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek, amely áramütéshez vezethet.

A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása

Rendeltetésszerű használat

A sarokfűrőfej egy Bosch fűrőkalapáccsal együtt betonban, téglában és terméskőben való útvefűrésra, valamint fában, fémekben, kerámiában vagy műanyagban ütés nélküli fűrésra szolgál.

A sarokfűrőfejet csak a következő elektromos kéziszerszámokkal szabad használni:

- WBK 43 sarokfűrőfej (1 618 580 000):
Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S és GBH 2-24 DSR/DSE/DS fűrőkalapácsok 43 mm befogónyak-átmérővel
- WBK 50 sarokfűrőfej (2 608 000 502):
Bosch GBH 2-28 DV fűrőkalapács 50 mm befogónyak-átmérővel

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az ábráknak az ábrákat tartalmazó oldalon.

- 1 Sarokfűrőfej
- 2 Imbuszkulcs (5 mm)
- 3 Befogó nyak
- 4 Ütközőfelület
- 5 Furat a sarokfűrőfejen
- 6 Imbuszcavar
- 7 SDS-plus szerszámbefogó egység
- 8 Szigetelt fogantyúfelületek

A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Sarokfűrőfej	WBK 43	WBK 50
Cikkszám	1 618 580 000	2 608 000 502

A méreteket / a fűrésnél szükséges legkisebb helyigényt lásd a C ábrán.

Összeszerelés

- ▶ Távolítsa el az elektromos kéziszerszám pótfogantyúját mielőtt felszereli a sarokfűrőfejet.
- ▶ Tartsa a fűrőkalapács 3 befogó nyakát és a sarokfűrőfej 5 furatát zsírmentes állapotban.

62 | Magyar

- Tolja fel a **1** sarokfúrófejet a fúrókalapács **3** befogónyakára a **4** ütközőfelületig, és húzza meg a **2** imbuszkulccsal a **6** imbuszcsavart.
Ellenőrizze a sarokfúrófej szoros rögzítését a fúrókalapács felfekvő felületén.
- Egy SDS-plus fúrófej behelyezésekor vagy kicserélésekor adagoljon egy kis zsírt vagy olajat a **1** sarokfúrófej **7** szerszámbefogó egységébe és várja meg, amíg az kifejti a hatását.
- Helyezze be forgatva a betétszerszámot a szerszámbefogó egységbe, amíg az magától nem reteszeli.
- Húzza meg a szerszámot, és ellenőrizze így a megfelelő reteszelést.

Üzemeltetés

- **Szükség esetén viseljen védő kesztyűt.** A sarokfúrófej hosszabb üzemelés során forróvá válhat.
- Ha a **1** sarokfúrófejet tartós üzemben közepes minőségű betonban a kereskedelemben kapható szokványos dübelekhez szükséges furatmélységek kialakítására használta, akkor a táblázatban megadott maximális furatszám kialakítása után hagyja azt szobahőmérsékletre lehűlni.

Furóátmérő	Maximális furatszám
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Karbantartás és szervíz

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

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

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.
Tel.: (061) 431-3835
Fax: (061) 431-3888

Eltávolítás

A sarokfűrófejet, a tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

A változtatások joga fenntartva.

Русский

Указания по безопасности

Общие указания по безопасности

- ▶ **Прочитайте все предупредительные указания и инструкции, прилагаемые к поворотной сверлильной головке и используемому электроинструменту.** Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.
- ▶ **Сохраняйте все инструкции по безопасности и указания для дальнейшего пользования.**
- ▶ **Во время работы держите электроинструмент крепко одной рукой за угловую сверлильную головку, а другой рукой за поверхность рукоятки перфоратора и примите устойчивое положение тела.** Двумя руками Вы можете надежно вести электроинструмент.
- ▶ **Держите электроинструмент и угловую сверлильную головку только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный сетевой шнур.** Контакт с проводкой под напряжением может привести к попаданию под напряжение металлических частей электроинструмента и к поражению электротоком.

Описание продукта и услуг

Применение по назначению

Поворотная сверлильная головка предназначена для перфорации в бетоне, кирпиче и камне, а также для безударного сверления древесины, металла, керамики или пластмассы в сочетании с перфоратором Bosch.

Поворотная сверлильная головка может использоваться только в сочетании со следующими электроинструментами:

- Угловая сверлильная головка WBK 43 (1 618 580 000): перфоратор Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S и GBH 2-24 DSR/DSE/DS с диаметром зажимной шейки 43 мм
- Поворотная сверлильная головка WBK 50 (2 608 000 502): перфоратор Bosch GBH 2-28 DV с диаметром зажимной шейки 50 мм

Изображенные составные части

Нумерация изображенных деталей выполнена по рисункам на страницах с изображением.

- 1 Поворотная сверлильная головка
- 2 Ключ-шестигранник (5 мм)
- 3 Зажимная шейка
- 4 Упорная поверхность
- 5 Отверстие в поворотной сверлильной головке
- 6 Винт с внутренним шестигранником
- 7 Патрон SDS-plus
- 8 Изолированные рукоятки

Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Поворотная сверлильная головка	WBK 43	WBK 50
Товарный №	1 618 580 000	2 608 000 502

Размеры/минимальная занимаемая площадь при сверлении см. рис. С.

Сборка

- ▶ **Прежде чем монтировать угловую сверлильную головку, снимите дополнительную рукоятку электроинструмента.**
- ▶ **Очищайте зажимную шейку 3 перфоратора и отверстие 5 в поворотной сверлильной головке от смазки.**
 - Вставьте угловую сверлильную головку **1** на зажимную шейку **3** до упорной поверхности **4** перфоратора и туго затяните винт с внутренним шестигранником **6** ключом-шестигранником **2**.
 - Проверьте прочность посадки поворотной сверлильной головки на контактной поверхности перфоратора.
 - При установке или смене сверла SDS-plus добавьте немного смазки или масла в патрон **7** угловой сверлильной головки **1** и дайте им действовать.
 - Поворачивая, вставьте рабочий инструмент в патрон до автоматического фиксации.
 - Проверьте фиксацию попыткой вытянуть рабочий инструмент.

Работа с инструментом

- ▶ **При необходимости надевайте защитные рукавицы.** При длительной эксплуатации поворотная сверлильная головка может нагреваться.
- После длительной эксплуатации в бетоне среднего качества при просверливании отверстий с глубиной для обычных дюбелей в указанном в таблице максимальном количестве дайте поворотной сверлильной головке **1** остыть до комнатной температуры.

Диаметр сверла	Максимальное количество отверстий
5 мм	12
6 мм	12
8 мм	10
10 мм	10
12 мм	10
14 мм	8
16 мм	6
18 мм	5
20 мм	3

Техобслуживание и сервис

Сервис и консультирование на предмет использования продукции

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

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

ООО «Роберт Бош»

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Академика Королева, стр. 13/5

129515, Москва

Россия

Тел.: 8 800 100 8007

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

Полную информацию о расположении сервисных центров Вы можете получить на официальном сайте www.bosch-pt.ru либо по телефону справочно-сервисной службы Bosch 8-800-100-8007 (звонок 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
ул. 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

Поворотную сверлильную головку, принадлежности и упаковки необходимо сдавать на экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки

- Прочитайте всі попереджувальні вказівки та інструкції, що додаються до кутової свердильної головки та електроінструменту, що

68 | Українська

використовується. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призводити до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

- ▶ **Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.**
- ▶ **Під час роботи тримайте електроінструмент міцно одною рукою за кутову свердильну головку, а іншою за ізольовану поверхню рукоятки перфоратора і стежте за стійким положенням тіла.** Двома руками Ви можете надійно вести електроінструмент.
- ▶ **При роботах, коли робочий інструмент може зачепити захвану електропроводку або власний кабель живлення, обов'язково тримайте прилад за ізольовані рукоятки.** Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини приладу та призводити до ураження електричним струмом.

Опис продукту і послуг

Призначення

Кутова свердильна головка призначена для перфорації в бетоні, цеглі, камені, а також для безударного свердлення в деревині, металі, кераміці або пластмасі в комбінації з перфоратором Bosch.

Кутова свердильна головка може використовуватися лише в комбінації з наступними електроінструментами:

- Кутова свердильна головка WBK 43 (1 618 580 000): перфоратор Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/S і GBH 2-24 DSR/DSE/DS з діаметром затискної шийки 43 мм
- Кутова свердильна головка WBK 50 (2 608 000 502): перфоратор Bosch GBH 2-28 DV з діаметром затискної шийки 50 мм

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення на сторінках з малюнками.

- 1 Кутова свердильна головка
- 2 Ключ-шестигранник (5 мм)
- 3 Затискна шийка
- 4 Упорна поверхня
- 5 Отвір в кутовій свердильній головці
- 6 Гвинт з внутрішнім шестигранником

7 Патрон SDS-plus

8 Ізольовані рукоятки

Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Кутова свердлильна головка	WBK 43	WBK 50
Товарний номер	1 618 580 000	2 608 000 502

Розміри/необхідна мінімальна площа при свердленні див. мал. С.

Монтаж

- ▶ **Перш, ніж монтувати кутову свердлильну головку, зніміть додаткову рукоятку.**
- ▶ **Очищайте затискну шийку 3 перфоратора і отвір 5 в кутовій свердлильній головці від мастила.**
 - Встановіть кутову свердлильну головку **1** на затискну шийку **3** до упорної поверхні **4** перфоратора і затягніть гвинт з шестигранною головкою **6** за допомогою ключа-шестигранника **2**.
Перевірте міцність посадки кутової свердлильної головки на контактній поверхні перфоратора.
 - При встромлянні або заміні свердла SDS-plus додайте трохи мастила чи олії в патрон **7** кутової свердлильної головки **1** і дайте трохи подіяти.
 - Повертаючи, встроміть робочий інструмент в патрон, щоб він увійшов у зачеплення.
 - Потягнувши за робочий інструмент, перевірте його фіксацію.

Експлуатація

- ▶ **При необхідності одягайте захисні рукавиці.** При тривалій експлуатації кутова свердлильна головка може нагріватися.
- При тривалій експлуатації в бетоні середньої якості при свердленні отворів з глибиною для звичайних дюбелів у максимальній кількості, зазначеній в таблиці, кутова свердлильна головка **1** повинна охолонути до кімнатної температури.

70 | Українська

Діаметр свердла	Максимальна кількість отворів
5 мм	12
6 мм	12
8 мм	10
10 мм	10
12 мм	10
14 мм	8
16 мм	6
18 мм	5
20 мм	3

Технічне обслуговування і сервіс

Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість 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 відповість 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. Крайня, 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 Региональных гарантийных сервисных мастереней зазначена в Национальному гарантійному талоні.

Утилізація

Кутову свердлильну головку, приладдя і упаковку потрібно здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Можливі зміни.

Қазақша

Қауіпсіздік нұсқаулары

Жалпы нұсқаулар

- ▶ Бұралмалы бұрғы басы және қолданған электр құралдарына қоса берілетін барлық ескертпелер мен нұсқаулықтарды мұқият оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.
- ▶ Жұмыс істеуде электр құралын бір қолмен бұраламалы бұрғы басынан ұстап екінші қолмен перфоратор тұтқасынан ұстаңыз да бекем тұрыңыз. Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ Алмалы-салмалы аспап жасырын тоқ сымына немесе өз желі кабеліне тиюі мүмкін, сондықтан ықтимал жұмыс кезінде электр құралы мен бұралмалы бұрғы басын оқшауланған тұтқасынан ұстаңыз. Тоқ өтетін сымға тию металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп, соғуына алып келуі мүмкін.

Өнім және қызмет сипаттамасы

Тағайындалу бойынша қолдану

Бұралмалы бұрғы басын Bosch перфораторымен қоса бетон, кірпіш және тасты, сонымен қоса ағаш, металл, керамика және пластмассаны соққысыз бұрғылау үшін қолданады.

72 | Қазақша

Бұралмалы бұрғы басын тек төмендегі электр құралдарымен бірге қолдану қажет:

- Бұралмалы бұрғы басы WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch перфораторлары GBH 2-23 REA/RE/E/S және GBH 2-24 DSR/DSE/DS қысқыш мойыншасы 43 мм
- Бұралмалы бұрғы басы WBK 50 (2 608 000 502):
Bosch перфораторы GBH 2-28 DV қысқыш мойыншасы 50 мм

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Берілген бөлшек нөмірлері суреттердегі бейнелерге негізделген.

- 1** Бұралмалы бұрғы басы
- 2** Алты қырлы торқтық кілт (5 мм)
- 3** Қысқыш мойыншасы
- 4** Тіреу аймағы
- 5** Бұралмалы бұрғы басындағы ойық
- 6** Ішкі алты қырлы бұранда
- 7** Құралды бекіту орны SDS-plus
- 8** Оқшауланған тұтқалар

Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Бұралмалы бұрғы басы	WBK 43	WBK 50
Өнім нөмірі	1 618 580 000	2 608 000 502

Бұрғылау өлшемдері/минималды ауданын C суретінен қараңыз.

Жинау

- **Бұралмалы бұрғы басын орнатудан алдын электр құралының қосымша тұтқасын алып қойыңыз.**
- **Перфоратор қысқышының мойыншасын 3 және бұралмалы бұрғы басының ойығын 5 майдан құрғатыңыз.**
- Бұралмалы бұрғы басын **1** перфоратор қысқышының мойыншасына **3** тіреу аймағына дейін **4** қондырып, ішкі алты қырлы бұранданы **6** алты қырлы дөңгелек кілтпен **2** бекітіп бұраңыз.
Бұралмалы бұрғы басының перфоратордың түйіспелі бетіне берік орнатылуына көз жеткізіңіз.

Қазақша | 73

- SDS-plus-бұрғысын қондыру немесе алмастыру кезінде бұралмалы бұрғы басының **1** аспап қысқышын **7** майлап, оның әсер етуіне уақыт беріңіз.
- Алмалы-салмалы жұмыс құралын патронға автоматты бекітілгенше бұрап салыңыз.
- Құралдың бекітілуін тартып тексеріңіз.

Пайдалану

- **Қажет болған жағдайда қорғауыш қолғапты киіңіз.** Бұралмалы бұрғы басы көп пайдаланғаннан қызуы мүмкін.
- Бұралмалы бұрғы басын **1** орта сапалы бетонда стандартты дюбель ұзындығында кестеде берілген ойық санын ұзақ уақыт бұрғылағаннан соң бөлме температурасына дейін суытыңыз.

Бұрғы диаметрі	Максималды ойық саны
5 мм	12
6 мм	12
8 мм	10
10 мм	10
12 мм	10
14 мм	8
16 мм	6
18 мм	5
20 мм	3

Техникалық күтім және қызмет

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

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.

74 | Română

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

Бұралмалы бұрғы басын, жабдықтарын және қаптамасын экологиялық жолмен қайта пайдалануға тапсыру керек.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Instrucțiuni de ordin general privind siguranța și protecția muncii

- **Citiți toate avertismentele și instrucțiunile atașate capului de găurire unghiular și sculei electrice utilizate.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.
- **Păstrați toate instrucțiunile și indicațiile de siguranță în vederea unei utilizări ulterioare.**
- **Prindeți strâns scula electrică în timpul lucrului ținând o mână pe capul de găurire unghiular iar cealaltă pe suprafața de prindere a ciocanului rotopercutor și asigurați-vă o poziție stabilă.** Scula electrică este condusă în condiții de siguranță cu ambele mâini.

- **Prindeți scula electrică și capul de găurire unghiular numai de suprafețe de prindere izolate atunci când executați lucrări pe parcursul cărora dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.

Descrierea produsului și a performanțelor

Utilizare conform destinației

Capul de găurire unghiular împreună cu un ciocan rotopercutor Bosch este destinat găuririi cu percuție în beton, cărămidă cât și găuririi fără percuție în lemn, metal, ceramică sau material plastic.

Capul de găurire unghiular poate fi utilizat numai împreună cu următoarele scule electrice:

- Cap de găurire unghiular WBK 43 (1 618 580 000):
Ciocan rotopercutoare GBH 2-23 REA/RE/E/S și GBH 2-24 DSR/DSE/DS Bosch cu diametrul gulerului axului 43 mm
- Cap de găurire unghiular WBK 50 (2 608 000 502):
Ciocan rotopercutor GBH 2-28 DV Bosch cu diametrul gulerului axului 50 mm

Elemente componente

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schițele de la paginile grafice.

- 1 Cap de găurire unghiular
- 2 Cheie imbus (5 mm)
- 3 Guler ax
- 4 Profil de oprire
- 5 Orificiu în capul de găurire unghiular
- 6 Șurub imbus
- 7 Sistem de prindere accesorii SDS-plus
- 8 Mânere izolate

Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.

Date tehnice

Cap de găurire unghiular	WBK 43	WBK 50
Număr de identificare	1 618 580 000	2 608 000 502

Dimensiuni/spațiu minim necesar la găurire vezi figura C.

76 | Română

Montare

- ▶ **Scoateți mânerul suplimentar al sculei electrice înainte de a monta capul de găurire unghiular.**
- ▶ **Nu lubrifiați gulerul axului 3 ciocanului rotopercutor și orificiul 5 capului de găurire unghiular.**
 - Montați capul de găurire unghiular **1** pe gulerul axului **3** împingându-l până la profilul de oprire **4** al ciocanului rotopercutor și strângeți șurubul imbus **6** cu cheia imbus **2**.
Verificați poziția fixă a capului de găurire unghiular pe profilul de oprire al ciocanului rotopercutor.
 - La montarea sau schimbarea unui burghiu SDS-plus introduceți puțină vaselină sau ulei în sistemul de prindere accesorii **7** al capului de găurire unghiular **1** și lăsați-le să acționeze.
 - Introduceți accesoriul prin rotire în sistemul de prindere a accesoriilor până când se blochează automat.
 - Verificați blocajul trăgând de accesoriu.

Funcționare

- ▶ **Dacă este necesar, purtați mănuși de protecție.** După o utilizare mai îndelungată, capul de găurire unghiular se poate înfierbânta.
- După o utilizare în regim de lucru continuu în beton de calitate medie, la executarea găurilor pentru dibluri uzuale din comerț, după numărul maxim de găuri specificat în tabel, lăsați capul de găurire unghiular **1** să se răcească la temperatura camerei.

diametru burghiu	număr maxim găuri
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Întreținere și service

Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

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

Capul de găurire unghiular, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

Български

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

- Прочетете всички предупреждения и указания, приложени към ъгловата глава за пробиване и към използвания електроинструмент. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

78 | Български

- ▶ **Спазвайте всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента за ползване в бъдеще.**
- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с едната ръка за ъгловата пробивна глава, а с другата – за ръкохватката на перфоратора и във всеки момент поддържайте стабилно равновесие.** Електроинструментът се води сигурно с двете ръце.
- ▶ **Когато изпълнявате дейности, при които съществува опасност работният инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение, допирайте електроинструмент и ъгловата пробивна глава само до изолираните повърхности за захващане.** При контакт с проводници под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и това да предизвика токов удар.

Описание на продукта и възможностите му

Предназначение на уреда

В комбинация с перфоратор на Бош ъгловата глава за пробиване е предназначена за ударно пробиване в бетон, зидария и каменни материали, както и за безударно пробиване в дърво, метали, керамика или пластмаса.

Ъгловата глава за пробиване може да се ползва само със следните електроинструменти:

- Ъглова пробивна глава WBK 43 (1 618 580 000):
Перфоратори Бош GBH 2-23 REA/RE/E/S и GBH 2-24 DSR/DSE/DS с диаметър на шийката на вала 43 mm
- Ъглова глава за пробиване WBK 50 (2 608 000 502): Перфоратор на Бош GBH 2-28 DV с диаметър на шийката на вала 50 mm

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до фигурите на страниците с изображенията.

- 1 Ъглова глава за пробиване
- 2 Шестостенен ключ (5 mm)
- 3 Шийка на вала
- 4 Опорна повърхност
- 5 Отвор на ъгловата глава за пробиване
- 6 Винт с глава с вътрешен шестостен

7 Патронник SDS-plus**8** Изолирани повърхности на ръкохватките

Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

Ъглова глава за пробиване	WBK 43	WBK 50
Каталожен номер	1 618 580 000	2 608 000 502

За размери/минимално необходимо разстояние при пробиване вижте фигура С.

Монтиране

► **Преди да монтирате ъгловата пробивна глава, демонтирайте спомагателната ръкохватка на електроинструмента.**

► **Поддържайте шийката на вала 3 на перфоратора и отвора 5 на ъгловата глава за пробиване чисти от мазнини.**

- Поставете ъгловата пробивна глава **1** на шийката на вала **3** до опорната повърхност **4** на перфоратора и затегнете винта с глава с вътрешен шестостен **6** с шестостенния ключ **2**.
Уверете се, че ъгловата глава за пробиване е захванала здраво присъединителната повърхност на перфоратора.
- При поставяне или замяна на свредло с опашка SDS-plus слагайте малко грес или машинно масло в патронника **7** на ъгловата пробивна глава **1** и изчакайте да се разнесе.
- Вкарайте работния инструмент в патронника със завъртане, докато бъде захванат автоматично.
- Уверете се чрез издърпване, че е захванат здраво.

Работа с уреда

- **При необходимост работете с предпазни ръкавици.** При продължителна работа ъгловата глава за пробиване може да се нагорещи.
- След продължително пробиване на отвори с дълбочина за стандартни дюбели в бетон със средно качество след посочения в таблицата максимален брой отвори оставете ъгловата пробивна глава **1** да се охлади до стайна температура.

80 | Български

Диаметър на свредлото	Максимален брой пробити отвори
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Поддържане и сервиз

Сервиз и технически съвети

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 ъгловата глава за пробиване, допълнителните приспособления и опаковките трябва да бъдат предадени за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Правата за изменения запазени.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи безбедносни напомени

- ▶ Прочитајте ги сите напомени за предупредување и упатства што се приложени кон аголната глава за дупчење и користењето на електричниот алат. Грешките настанати при непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.
- ▶ Зачувајте ги безбедносните напомени и упатства за користење и за видлина.
- ▶ За време на работата држете го електричниот апарат цврсто со едната дланка на аголната глава за дупчење, а со другата дланка за рачката на електропневматскиот чекан за дупчење во безбедна позиција. Со електричниот апарат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- ▶ Држете го електричниот уред и аголната глава за дупчење само за изолираните површини на рачките, доколку вршите работи каде алатот што се вметнува може да најде на скриени електрични кабли или сопствениот струен кабел. Контактот со струјниот кабел може металните делови на уредот да ги стави под напон и да доведе до електричен удар.

Опис на производот и моќноста

Употреба со соодветна намена

Аголната глава за дупчење е наменета за ударно дупчење во бетон, цигли и камен, како и за дупчење без удари во дрво, метал, керамика или пластика во комбинација со чеканот за дупчење од Bosch.

Аголната глава за дупчење смее да се користи само во комбинација со следниве електрични алати:

- Аголна глава за дупчење WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch електропневматски чекани за дупчење GBH 2-23 REA/RE/E/S и GBH 2-24 DSR/DSE/DS со дијаметар на стезното грло од 43 мм
- Аголна глава за дупчење WBK 50 (2 608 000 502): Чекан за дупчење Bosch GBH 2-28 DV со дијаметар на стезно грло од 50 мм

82 | Македонски**Илустрација на компоненти**

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на графичките страници.

- 1** Аголна глава за дупчење
- 2** Шестаголен имбус клуч (5 мм)
- 3** Стезно грло
- 4** Гранична површина
- 5** Отвор на аголната глава за дупчење
- 6** Шестаголен имбус шраф
- 7** Прифат на алат SDS-plus
- 8** Изолирани површини на рачките

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

Технички податоци

Аголна глава за дупчење	WBK 43	WBK 50
Број на дел/артикул	1 618 580 000	2 608 000 502

Димензии/Минимум потребен простор при дупчење види слика С.

Монтажа

- **Извадете ја дополнителната дршка на електричниот апарат, пред да ја монтирате аголната глава за дупчење.**
- **Не ги замастувајте стезното грло 3 на чеканот за дупчење и отворот 5 на аголната глава за дупчење.**
 - Аголната глава за дупчење **1** прицврстете ја на стезното грло **3** до граничната површина **4** од чеканот за дупчење и зацврстете го шестаголниот имбус шраф **6** со шестаголниот имбус клуч **2**.
Проверете дали аголната глава за дупчење е добро зацврстена на површината на налегнување на чеканот за дупчење.
 - При вметнување или менување на SDS-plus-дупчалката ставете малку маснотија или масло во прифатот за алат **7** на аголната глава за дупчење **1** и оставете да делува некое време.
 - Алатот што го вметнувате ставете го со вртење во прифатот на алат, додека самиот не се заклучи.
 - Проверете дали е заклучен со влечење на алатот.

Употреба

- ▶ **По можност, носете заштитни ракавици.** Аголната глава за дупчење при подолго работење може да стане жешка.
- По долготрајна работа во бетон со среден квалитет и дупчење на отвори со длабочина за стандардни типли, според максималниот број на дупчења даден во табелата, оставете ја аголната глава за дупчење **1** да се олади на собна температура.

Дијаметар на дупчалката	максимален број на дупки
5 мм	12
6 мм	12
8 мм	10
10 мм	10
12 мм	10
14 мм	8
16 мм	6
18 мм	5
20 мм	3

Одржување и сервис

Сервисна служба и совети при користење

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

www.bosch-pt.com

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

Македонија

Д.Д. Електрик

Сава Ковачевиќ 47Н, 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

84 | Srpski**Отстранување**

Аголната глава за дупчење, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Се задржува правото на промена.

Srpski

Uputstva o sigurnosti

Opšta uputstva o sigurnosti

- ▶ **Pročitajte sve upozoravajuće napomene i uputstva koja su priložena uz glavu za ugaonu bušilicu i upotrebjeni elektro alat.** Propusti u pridržavanju sigurnosnih upozorenja i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.
- ▶ **Sačuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.**
- ▶ **Tokom rada električni alat jednom rukom čvrsto držite za glavu ugaone bušilice, a drugom rukom za površinu drške čekićaste bušilice i pobrinite se za siguran stav.** Električni alat se sigurno vodi sa obe ruke.
- ▶ **Držite električni alat i glavu ugaone bušilice samo za izolovane površine drške, kada izvodite radove pri kojima primenjeni alat može da naiđe na skrivene strujne kablove ili vlastiti mrežni kabl.** Kontakt sa vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uređaja i uticati na električni udar.

Opis proizvoda i rada

Upotreba koja odgovara svrsi

Glava za ugaonu bušilicu je povezana sa čekićastom bušilicom namenjenom za čekićasto bušenje betona, cigala i kamena kao i za bušenje bez udara u drvetu, metalu, keramici i plastici.

Glava za ugaonu bušilicu sme da se koristi samo povezana sa sledećim elektro alatima:

- Glava za ugaonu bušilicu WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch čekićasta bušilica GBH 2-23 REA/RE/E/S i GBH 2-24 DSR/DSE/DS sa prečnikom zateznog vrata od 43 mm
- Glava za ugaonu bušilicu WBK 50 (2 608 000 502): Bosch čekićasta bušilica GBH 2-28 DV sa prečnikom zateznog vrata 50 mm

Komponente sa slike

Numerisanje komponenti sa slika odnosi se na prikaze na grafičkim stranama.

- 1 Glava za ugaonu bušilicu
- 2 Imbus ključ (5 mm)
- 3 Zatezni vrat
- 4 Granična površina
- 5 Burgija na glavi za ugaonu bušilicu
- 6 Šestougaoni imbus zavrtanj
- 7 Prihvat za alat SDS-plus
- 8 Izolovane površine drški

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

Tehnički podaci

Glava za ugaonu bušilicu	WBK 43	WBK 50
Broj predmeta	1 618 580 000	2 608 000 502

Dimenzije/minimalno potreban prostor prilikom bušenja videti sliku C.

Montaža

- ▶ **Uklonite dodatnu dršku električnog alata, pre nego što montirate glavu za ugaonu bušilicu.**
- ▶ **Neka zatezni vrat 3 čekičaste bušilice i burgija 5 na glavi za ugaonu bušilicu ne budu masni.**
 - Glavu za ugaonu bušilicu **1** natakните na zatezni vrat **3** do granične površine **4** čekičaste bušilice i čvrsto zategnite šestougaoni zavrtanj **6** pomoću šestougaonog ključa **2**.
Proverite da li je glava za ugaonu bušilicu fiksirana na površini za polaganje u čekičastu bušilicu.
 - Prilikom primene ili zamene SDS-plus-burgije u prijemnicu za alat **7** glave za ugaonu bušilicu **1** sipajte malo maziva ili ulja i ostavite da deluje.
 - Ubacite alat za upotrebu u prihvat za alat okrećući ga tako da automatski bude blokirani.
 - Prokontrolišite blokadu vukući alat.

Rad

- **Po potrebi nosite zaštitne rukavice.** Glava za ugaonu bušilicu može da bude vrela, ako je dugo u režimu rada.
- Glavu za ugaonu bušilicu **1** posle konstantnog režima rada u betonu srednjeg kvaliteta, gde su bušene rupe dubine za standardne tiplove, ostavite da se ohladi posle u tabeli navedenog maskimalnog broja rupa na temperaturu prostorije.

Prečnik burgije	maksimalan broj rupa
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Održavanje i servis

Servisna služba i savetovanje o upotrebi

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

www.bosch-pt.com

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

Srpski

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

Uklanjanje djubreta

Glava za ugaonu bušilicu, pribor i ambalaže treba da se odnesu na recikliranje u skladu sa pravilima za zaštitu okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila

- ▶ **Preberite vsa opozorila in navodila, ki so priložena kotni vrtni glavi in uporabljenemu električnemu orodju.** Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne poškodbe.
- ▶ **Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.**
- ▶ **Pri delu električno orodje z eno roko trdno držite za kotno vrtno glavo, z drugo pa prijemalno površino vrtnega kladiva in poskrbite za varno stojišče.** Z električnim orodjem lahko varno delate, če ga upravljate z obema rokama.
- ▶ **Če izvajate dela, pri katerih lahko vstavno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali lastnim omrežnim kablom, smete električno orodje in kotno vrtno glavo držati le na izoliranem ročaju.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo, kar lahko povzroči električni udar.

Opis in zmogljivost izdelka

Uporaba v skladu z namenom

V kombinaciji z Boschvim vrtnim kladivom je kotna vrtna glava zasnovana tako za udarno vrtnje v beton, opeko in kamnine kot za vrtnje brez udarcev v les, kovino, keramiko in plastiko.

Kotno vrtno glavo smete uporabljati samo v povezavi z naslednjimi električnimi orodji:

- Kotna vrtna glava WBK 43 (1 618 580 000):
Boschevi vrtni kladivi GBH 2-23 RE/RE/E/S in GBH 2-24 DSR/DSE/DS z vpenjalnim vratom s premerom 43 mm
- Kotna vrtna glava WBK 50 (2 608 000 502): Boschevo vrtno kladivo GBH 2-28 DV z vpenjalnim vratom s premerom 50 mm

88 | Slovensko

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent se nanaša na prikaze na grafičnih straneh.

- 1 Kotna vrtna glava
- 2 Notranji šestrobni ključ (5 mm)
- 3 Vpenjalni vrat
- 4 Površina prislona
- 5 Izvrtina na kotni vrtni glavi
- 6 Vijak z notranjim šestorobom
- 7 Prijemalo orodja SDS-plus
- 8 Izolirane površine ročaja

Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

Tehnični podatki

Kotna vrtna glava	WBK 43	WBK 50
Številka artikla	1 618 580 000	2 608 000 502

Za dimenzije/najmanjši potreben prostor pri vrtnanju glejte sliko C.

Montaža

- **Preden montirate kotno vrtno glavo, odstranite dodatni ročaj električnega orodja.**
- **Na vpenjalnem vratu 3 vrtnega kladiva in izvrtini 5 na kotni vrtni glavi ne sme biti masti.**
 - Kotno vrtno glavo 1 natakните na vpenjalni vrat 3 do površine prislona 4 vrtnega kladiva in vijak z notranjim šestorobom 6 zategnite z inbus ključem 2. Preverite, ali je kotna vrtna glava trdno nameščena na naležno površino vrtnega kladiva.
 - Pri vstavljanju ali menjavi svadra SDS-plus na sistem za vpenjanje 7 kotne vrtna glave 1 nanesite nekaj masti ali olja in pustite, da začne delovati.
 - Vstavno orodje z obračanjem namestite v prijemalo za orodje, dokler samodejno ne blokira.
 - Povlecite za orodje in preverite, če je dobro blokirano.

Delovanje

- ▶ **Po potrebi nosite zaščitne rokavice.** Pri daljši uporabi se lahko kotna vrtna glava močno segreje.
- Pustite, da se kotna vrtna glava **1** po daljšem vrtnanju v beton srednje kakovosti in pri globini izvrtin za običajne zidne vložke po izvrtanem maksimalnem številu lukenj, ki so navedene v preglednici, ohladi na sobno temperaturo.

Premer svedra	maksimalno število lukenj
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Vzdrževanje in servisiranje

Servis in svetovanje o uporabi

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

www.bosch-pt.com

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

Slovensko

Top Service d.o.o.

Celovška 172

1000 Ljubljana

Tel.: (01) 519 4225

Tel.: (01) 519 4205

Fax: (01) 519 3407

Odlaganje

Kotno vrtno glavo, pribor in embalaže je treba predelati na okolju prijazen način.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost

- ▶ **Pročitajte sva upozorenja i upute priložene uz kutnu glavu za bušenje i korišteni električni alat.** Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.
- ▶ **Sve upute za sigurnost i upute za uporabu spremite za buduću uporabu.**
- ▶ **Električni uređaj tijekom rada jednom rukom čvrsto pridržavajte na kutnoj glavi za bušenje, a drugom na površini zahvata bušačkog čekića i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** S električnim alatom ćete sigurno raditi ako ga budete držali s obje ruke.
- ▶ **Kada radite na mjestima na kojima bi alat mogao oštetiti skrivene električne kabele ili vlastiti priključni kabel, električni alat i kutnu glavu za bušenje držite samo na izoliranim površinama za prihvat.** Kontakt s električnim vodom pod naponom mogao bi staviti pod napon metalne dijelove uređaja i prouzročiti strujni udar.

Opis proizvoda i radova

Uporaba za određenu namjenu

Kutna glava za bušenje namijenjena je za korištenje s udarnom bušilicom Bosch za udarno bušenje u beton, opeku i kamenje te za bušenje bez udaraca u drvo, metal, keramiku ili plastiku.

Kutna glava za bušenje smije se koristiti samo sa slijedećim električnim alatima:

- Kutna glava za bušenje WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch bušači čekić GBH 2-23 REA/RE/E/S i GBH 2-24 DSR/DSE/DS s promjerom steznog vrata od 43 mm
- Kutna glava za bušenje WBK 50 (2 608 000 502): Bosch udarna bušilica GBH 2-28 DV s promjerom steznog vrata od 50 mm

Pr prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na stranice sa slikama boce.

- 1 Kutna glava za bušenje
- 2 Inbus šesterokutni ključ (5 mm)

- 3 Stezni vrat
- 4 Površina graničnika
- 5 Otvor za bušilicu na kutnoj glavi za bušenje
- 6 Imbus vijak
- 7 Stezač alata SDS-plus
- 8 Izolirane zahvatne površine

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

Tehnički podaci

Kutna glava za bušenje	WBK 43	WBK 50
Kataloški br.	1 618 580 000	2 608 000 502

Dimenzije/minimalni potreban prostor kod bušenja vidi sliku C.

Montaža

- ▶ **Prije montaže kutne glave za bušenje, skinite dodatnu ručku električnog alata.**
- ▶ **Stezni vrat 3 udarne bušilice i otvor za bušilicu 5 na kutnoj glavi za bušenje održavajte čistima od masti.**
 - Natakните kutnu glavu za bušenje **1** na stezni vrat **3** do površine graničnika **4** bušačeg čekića te imbus vijak **6** zategnite imbus ključem **2**.
Provjerite čvrsti dosjed kutne glave za bušenje na površini nalijezanja udarne bušilice.
 - Kod umetanja ili izmjene SDS-plus svrdla stavite malo masti ili ulja u prihvatač alata **7** kutne glave za bušenje **1** i pustite ih da djeluju.
 - Umetnite radni alat uz okretanje u stezač alata, sve dok se automatski zabravi.
 - Zabavljivanje kontrolirajte potezanjem za alat.

Rad

- ▶ **Po potrebi nosite zaštitne rukavice.** Kutna glava za bušenje može nakon duže uporabe postati vruća.
- Ostavite da se kutna glava za bušenje **1** nakon dužeg rada u betonu srednje kakvoće kod dubina bušotina za uobičajena komercijalna svrdla sukladno maksimalnom broju provrta navedenom u tabeli ohladi na sobnu temperaturu.

92 | Hrvatski

Promjer svrdla	maksimalni broj šupljina
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Održavanje i servisiranje

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

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

www.bosch-pt.com

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

Hrvatski

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

Zbrinjavanje

Kutnu glavu za bušenje, pribor i pakiranje valja reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

Zadržavamo pravo na promjene.

Ohutusnõuded

- ▶ **Lugege läbi kõik nurkpuuripeale ja kasutatavale elektrilisele tööriistale lisatud hoiatused ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsised vigastused.
- ▶ **Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised hilisemaks kasutamiseks alles.**
- ▶ **Hoidke elektritööriista töötamisel ühe käega kinni nurkpuuripeast ja teise käega puurvasara haardepinnast ning võtke stabiilne asend.** Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlami käes.
- ▶ **Kui teete töid, mille puhul tarkiv võib minna vastu varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke elektritööriista ja nurkpuuripead ainult isoleeritud haardepindadest.** Kontakt pingele all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus

Nõuetekohane kasutus

Nurkpuuripea on kombinatsioonis Boschi puurvasaraga ette nähtud betooni, tellise ja kivi lõõpuurimiseks ning puidu, metalli, keraamiliste materjalide ja plasti lõõgita puurimiseks.

Nurkpuuripead tohib kasutada üksnes koos järgmiste elektriliste tööriistadega:

- Nurkpuuripea WBK 43 (1 618 580 000):
Puurvasar Bosch GBH 2-23 REA/RE/E/s ja GBH 2-24 DSR/DSE/DS kinnituskaela läbimõõduga 43 mm
- Nurkpuuripea WBK 50 (2 608 000 502): Boschi puurvasar GBH 2-28 DV, mille kinnituskaela läbimõõt on 50 mm

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste lehekülgedel toodud numbrid.

- 1 Nurkpuuripea
- 2 Sisekuuskantvõti (5 mm)
- 3 Kinnituskael
- 4 Stopp-pind

94 | Eesti

- 5** Nurkpuuripea siseava
- 6** Sisekuuskantkruvi
- 7** SDS-plus-padrün
- 8** Käepideme isoleeritud pind

Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Tehnilised andmed

Nurkpuuripea	WBK 43	WBK 50
Tootenumber	1 618 580 000	2 608 000 502

Mõõtmed / minimaalne ruumivajadus puurimisel vt joonis C.

Montaaž

- ▶ **Eemaldage enne nurkpuuripea paigaldamist elektritööriista lisakäepide.**
- ▶ **Veenduge, et puurvasara kinnituskael 3 ja nurkpuuripea siseava 5 on puhtad ja vabad määrdeainetest.**
 - Kinnitage nurkpuuripea **1** puurvasara kinnituskaela **3** külge kuni puurvasara stopppinnani **4** ja kinnitage sisekuuskantpolt **6** sisekuuskantvõtme **2** abil. Kontrollige nurkpuuripea kindlat kinnitumist.
 - Puuri SDS-plus paigaldamisel või vahetamisel tilgutage nurkpuuripea **1** padrunisse **7** pisut õli või määrat ja laske sel toimida.
 - Lükake tarvik pöördliigutusega padrunisse, kuni tarvik automaatselt lukustub.
 - Lukustuse kontrollimiseks tõmmake tarvikut.

Kasutamine

- ▶ **Vajaduse korral kandke kaitsekindaid.** Pikema kasutamise korral võib nurkpuuripea minna kuumaks.
- Kui kasutate nurkpuuripead **1** standardsete tüüblite aukude puurimiseks keskmise tugevusega betooni, laske nurkpuuripeal pärast tabelis toodud maksimaalse arvu aukude puurimist toatemperatuurile jahtuda.

Puuri läbimõõt	Aukude maksimaalne arv
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Hooldus ja teenindus

Klienditeenindus ja müüjäjärgne nõustamine

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

www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 679 1122

Faks: 679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Suunake nurkpuuripea, lisatarvikud ja pakendid keskkonnasäästlikusse taaskasutus-süsteemi.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi

- ▶ **Izlasiet visus leņķurbšanas galvai un izmantojamajam elektroinstrumentam pievienotos brīdinošos norādījumus un pamācības.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.
- ▶ **Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.**
- ▶ **Darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar vienu roku aiz leņķurbšanas galvas un ar otru roku aiz perforatora noturvirsmas; strādājot centieties ieturēt stingru stāju.** Elektroinstrumentu ir drošāk vadīt ar abām rokām.
- ▶ **Darba laikā turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām noturvirsmām, jo tajā iestiprinātais darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus vai pašā instrumenta elektrokabli.** Darbinstrumentam skarot spriegumnesošos vadus, spriegums nonāk arī uz instrumenta metāla daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts

Pielietojums

Leņķurbšanas galva, to lietojot kopā ar Bosch perforatoru ir paredzēta triecienurbšanai betonā, ķieģeļos un akmeņi, kā arī urbšanai bez triecieniem kokā, metālā, keramikā un plastmasā.

Leņķurbšanas galvu drīkst lietot vienīgi kopā ar šādiem elektroinstrumentiem.

- Leņķurbšanas galvu WBK 43 (1 618 580 000):
ar Bosch perforatoru GBH 2-23 REA/RE/E/S vai GBH 2-24 DSR/DSE/DS, kura darbavrpstas aptveres diametrs ir 43 mm
- Leņķurbšanas galvu WBK 50 (2 608 000 502): ar Bosch perforatoru GBH 2-28 DV, kura darbavrpstas aptveres diametrs ir 50 mm

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst grafiskajās lappusēs sniegtajiem attēliem.

- 1 Leņķurbšanas galva
- 2 Sešstūra stienatslēga (5 mm)

- 3 Darbvārpstas aptvere
- 4 Atdurvirma
- 5 Urbums leņķurbšanas galvā
- 6 Sešstūra ligzdskrūve
- 7 SDS-plus turētājaptvere
- 8 Izolēta noturvirma

Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Leņķurbšanas galva	WBK 43	WBK 50
Izstrādājuma numurs	1 618 580 000	2 608 000 502

Izmēri un minimālā nepieciešamā vieta urbšanas laikā ir parādīta attēlā C.

Montāža

- ▶ **Pirms leņķurbšanas galvas montāžas noņemiet no elektroinstrumenta papildrokturi.**
- ▶ **Nepieļaujiet smērvielai nonākšanu uz perforatora darbvārpstas aptveres 3 un leņķurbšanas galvas urbumā 5.**
 - Uzbīdiet leņķurbšanas galvu 1 uz perforatora darbvārpstas aptveres 3 līdz atdurvirsmi 4 un stingri pievelciet sešstūra ligzdskrūvi 6 ar sešstūra stieņatslēgu 2. Pārbaudiet, vai leņķurbšanas galva ir stingri nostiprināta uz perforatora stiprinājuma virsmas.
 - Iestiprinot vai nomainot SDS-plus urbi, ievadiet nedaudz eļļas vai smērvielas turētājaptverē 7 uz leņķurbšanas galvas 1 un ļaujiet tai iedarboties.
 - Nedaudz pagrozot, ievirziet darbinstrumenta kātu urbīpatronas turētājaptverē, līdz tas tur automātiski fiksējas.
 - Pārbaudiet darbinstrumenta fiksāciju, nedaudz pavelkot aiz tā.

Lietošana

- ▶ **Vajadzības gadījumā uzvelciet aizsargcimdus.** Ilgstoši darbojoties, leņķurbšanas galva var sakarst.
- Pēc ilgstošas darbības, veidojot urbumus vidējas kvalitātes betonā ar dziļumu, kas ir pietiekoši tirdzniecībā pieejamo dibelju iestiprināšanai, un sasniedzot tabulā norādīto maksimālo urbumu skaitu, ļaujiet leņķurbšanas galvai 1 atdzist līdz istabas temperatūrai.

98 | Latviešu

Urbja diametrs	Maksimālais urbumu skaits
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Apkalpošana un apkope

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

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

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa 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.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Leņķurbšanas galva, tās piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos

- ▶ **Perskaitykite visas prie kaminės gręžimo galvutės ir naudojamo elektrinio įrankio pridėtas įspėjamąsias nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali ištikti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai sužeidžiamoti ir sužaloti kitus asmenis.
- ▶ **Išsaugokite visas saugos nuorodas ir instrukcijas, kad ir ateityje galėtumėte jomis pasinaudoti.**
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu, viena ranka laikykite už kaminės gręžimo galvutės, o kita ranka – už perforatoriaus rankenos ir tvirtai stovėkite.** Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiai valdomas.
- ▶ **Atlikdami darbus, kurių metu darbo įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus arba savo maitinimo laidą, elektrinį įrankį ir kaminę gręžimo galvutę laikykite suėmę už izoliuotų paviršių.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir ištikti elektros smūgis.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas

Prietaiso paskirtis

Kampinio gręžimo galvutė, naudojama su Bosch perforatoriais, skirta betonui, plytoms ir akmeniui su smūgiu gręžti, taip pat medienai, metalui, keramikai ir plastikui be smūgio gręžti.

Kampinio gręžimo galvutę leidžiama naudoti tik su šiais elektriniais įrankiais:

- Kampinė gręžimo galvutė WBK 43 (1 618 580 000):
Bosch perforatoriai GBH 2-23 REA/RE/E/S ir GBH 2-24 DSR/DSE/DS, kurių užveržiamojo kakliuko skersmuo 43 mm
- Kampinė gręžimo galvutė WBK 50 (2 608 000 502):
Bosch perforatorius GBH 2-28 DV, kurio užveržiamojo kakliuko skersmuo 50 mm

Pavaizduoti prietaiso elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka schemose nurodytus numerius.

- 1 Kampinio gręžimo galvutė
- 2 Šešiabriaunis raktas (5 mm)

100 | Lietuviškai

- 3** Užveržiamasis kakliukas
- 4** Atraminis paviršius
- 5** Kampinio gręžimo galvutės anga
- 6** Varžtas su vidiniu šešiakampiu
- 7** Įrankių įtvaras SDS-plus
- 8** Izoliuotas rankenos paviršius

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

Techniniai duomenys

Kampinio gręžimo galvutė	WBK 43	WBK 50
Gaminio numeris	1 618 580 000	2 608 000 502

Matmenys / minimalų vietos poreikį gręžiant žr. C pav.

Montavimas

- ▶ **Prieš pradėdami montuoti kampinę gręžimo galvutę, nuimkite elektrinio įrankio papildomą rankeną.**
- ▶ **Perforatoriaus užveržiamasis kakliukas 3 ir kampinio gręžimo galvutės anga 5 turi būti neriebaluoti.**
 - Kampinio gręžimo galvutę **1** užmaukite ant užveržiamojo kakliuko **3** iki perforatoriaus atraminio paviršiaus **4** ir šešiabriaunio raktu **2** užveržkite varžtą su vidiniu šešiakampiu **6**.
 - Patikrinkite, ar kampinio gręžimo galvutė tvirtai priglundusi prie perforatoriaus atraminio paviršiaus.
 - Įstatydami arba keisdami SDS plus grąžtą, kampinio gręžimo galvutės **1** įrankio įtvarą **7** patepkite nedideliu kiekiu tepalo arba alyvos ir palaukite, kol pasiskirstys.
 - Sukdami įstatykite darbo įrankį į įtvarą ir įstumkite iki galo, kol jis savaime užsifiksuos.
 - Patraukę įrankį atgal, patikrinkite, ar jis tinkamai užsifiksavo.

Naudojimas

- ▶ **Jei reikia, mūvėkite apsaugines pirštines.** Ilgesnį laiką naudojama kampinio gręžimo galvutė gali įkaisti.
- Vidutinės kokybės betone nuolatiniu režimu gręždami skylės įprastinio ilgio mūrinėms, po lentelėje nurodyto maksimalaus skylių skaičiaus kampinio gręžimo galvutei **1** leiskite atvėsti iki patalpos temperatūros.

Lietuviškai | 101

Grąžto skersmuo	maksimalus skylių skaičius
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

Priežiūra ir servisas

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminių 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

Kampinio gręžimo galvutė, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojamos.

Galimi pakeitimai.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من رأس الثقب الزاوية والملحقات وعناصر التغليف بطريقة
محافظة على البيئة بتسليمها إلى أحد مراكز إعادة التدوير.
نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

التشغيل

◀ **ارتد قفازات حماية عند اللزوم.** يمكن أن تصبح رأس الثقب الزاوية ساخنة أثناء التشغيل.

- دع رأس الثقب الزاوية 1 تبرّد حتى درجة حرارة الغرفة بعد التشغيل المستمر في الخرسانة متوسطة الجودة بمقاسات عمق ثقب مناسبة للخوابير المتداولة في الأسواق طبقاً للحد الأقصى لعدد الثقوب المذكور في الجدول.

قطر ريشة الثقب	أقصى عدد للثقوب
5 مم	12
6 مم	12
8 مم	10
10 مم	10
12 مم	10
14 مم	8
16 مم	6
18 مم	5
20 مم	3

الصيانة والخدمة

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدّد تصليح وصيانة المنتج وأيضا بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

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.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى الرسوم الموجودة على صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 رأس الثقب الزاوية
 - 2 مفتاح ربط مسدس الحواف داخليا (5 مم)
 - 3 رقبة التثبيت
 - 4 سطح الارتكاز
 - 5 تجويف رأس الثقب الزاوية
 - 6 برغي سداسي الرأس المجوف
 - 7 حاضن العدة SDS-plus
 - 8 سطوح قبض معزولة
- لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

البيانات الفنية

WBK 50	WBK 43	رأس الثقب الزاوية
2 608 000 502	1 618 580 000	رقم الصنف

المقاسات/أدنى حيز مناسب للثقب انظر صورة C.

التركيب

- ◀ اخلع المقبض الإضافي للعدة الكهربائية قبل تركيب رأس الثقب الزاوي.
- ◀ احرص على خلو رقبة تثبيت 3 المطرقة الدورانية والتجويف 5 الموجود برأس الثقب الزاوية من الشحوم.
- أدخل رأس الثقب الزاوية 1 في رقبة التثبيت 3 حتى سطح الارتكاز 4 الخاص بالمطرقة الدورانية واربط البرغي سداسي الرأس المجوف 6 باستخدام مفتاح سداسي الرأس 2. تأكد من إحكام تثبيت رأس الثقب الزاوية في سطح ارتكاز المطرقة الدورانية.
- عند تركيب أو تغيير ريش الثقب SDS-plus ضع قليلا من الشحم أو الزيت في حاضن العدة 7 لرأس الثقب الزاوية 1 ودعه يعمل.
- ادفع عدة الشغل إلى داخل حاضن العدة أثناء فتلها إلى أن تتعاشق من تلقاء نفسها.
- تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب العدة.

عربي

تعليمات الأمان

ملاحظات الأمان العامة

- ◀ اقرأ جميع ملاحظات التحذير والتعليمات المرفقة برأس الثقب الزاوية والعدة الكهربائية المستخدمة. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.
- ◀ احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.
- ◀ أثناء العمل أمسك العدة الكهربائية جيداً بإحدى اليدين من رأس الثقب الزاوية، وباليد الأخرى من مقبض المطرقة الدورانية، واحرص على الوقوف بثبات. يتم توجيه العدة الكهربائية بأمان بواسطة اليدين اللتين.
- ◀ أمسك بالعدة الكهربائية ورأس الثقب الزاوية من سطوح القبض المعزولة فقط عند تنفيذ الأعمال التي من المحتمل أن تلامس عدة القطع خلالها الأسلاك الكهربائية المخفية أو الكابل الكهربائي الخاص بالعدة نفسها. إن عدد القطع التي تلامس سلك كهربائي يسري به جهد كهربائي قد تكهرب الأجزاء المعدنية المكشوفة بالعدة الكهربائية لتصيب المستخدم بصدمة كهربائية.

وصف المنتج والأداء

الاستعمال المخصص

- رأس الثقب الزاوية بالارتباط مع المطرقة الدورانية من بوش مخصصة للثقب المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والحجر بالإضافة إلى الثقب بلا دق في الخشب أو المعادن أو الخزف أو اللدائن. لا يجوز استخدام رأس الثقب الزاوية إلا بالارتباط مع المعدات الكهربائية التالية:
- رأس الثقب الزاوية (1 618 580 000) WBK 43
- المطارق الدورانية من بوش GBH 2-23 REA/RE/E/S و GBH 2-24 DSR/DSE/DS بقطر رقبة تثبيت 43 مم
- رأس الثقب الزاوية (2 608 000 502) WBK 50
- المطرقة الدورانية من بوش GBH 2-28 DV بقطر رقبة التثبيت 50 مم

از رده خارج کردن دستگاه

سه نظام سرکچ، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.
حق هر گونه تغییری محفوظ است.

نحوه کاربرد دستگاہ

◀ در صورت لزوم از دستکش ایمنی استفاده کنید. سه نظام سرکج ممکن است پس از کار طولانی داغ شود.

- بگذارید سه نظام سرکج 1 پس از کارکرد طولانی در بتن با کیفیت متوسط هنگام سوراخکاری به اندازه عمق رولپلاک معمول در بازار مطابق با حداکثر تعداد سوراخهای ذکر شده در جدول تا دمای اتاق خنک شود.

قطر مته	حداکثر تعداد
5 mm	12
6 mm	12
8 mm	10
10 mm	10
12 mm	10
14 mm	8
16 mm	6
18 mm	5
20 mm	3

مراقبت و سرویس

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سؤالات 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

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سؤالات 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.

اجزاء دستگاہ

شماره گذاری اجزای مصور، مربوط به تصویر قسمتها در صفحه ی تا شو می باشد.

- 1 سه نظام سرکج
- 2 آچار آلن (5 میلیمتر)
- 3 گلوبی نگهدارنده
- 4 سطح تکیه گاه
- 5 سوراخ روی سه نظام سرکج
- 6 پیچ شش گوشه
- 7 ابزارگیر مجهز به SDS-plus
- 8 قسمتهای عایق

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

مشخصات فنی

WBK 50	WBK 43	سه نظام سرکج
2 608 000 502	1 618 580 000	شماره فنی

برای اندازه ها/مداخل جای لازم، هنگام سوراخکاری به تصویر C مراجعه کنید.

نصب

- ◀ دسته ی کمکی ابزار برقی را قبل از نصب سه نظام سرکج جدا کنید.
- ◀ گلوبی نگهدارنده 3 و سوراخ روی سه نظام سرکج 5 را عاری از چربی نگهدارید.
- سه نظام سرکج 1 را روی گلوبی نگهدارنده 3 تا سطح تکیه گاه 4 دریل قرار دهید و پیچ شش گوشه 6 را توسط یک آچار آلن 2 محکم کنید. از محکم نشستن سه نظام سرکج در محل استقرار روی دریل اطمینان حاصل کنید.
- هنگام قرار دادن یا تعویض مته SDS-plus مقداری روغن یا گریس به ابزارگیر 7 سه نظام سرکج 1 بزنید و بگذارید چرب شود.
- ابزار دریل را با چرخش در داخل ابزارگیر قرار دهید، بطوریکه خود بخود در دستگاہ قفل شود.
- با کشیدن ابزار از قفل شدن آن مطمئن شوید.

فارسی

راهنمائی های ایمنی

راهنمائی های ایمنی عمومی

- ◀ همه ی راهنماییها و هشدارهای ضمیمه شده برای سه نظام سرکج مورد استفاده را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.
- ◀ همه دستورات و راهنمایی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.
- ◀ ابزار برقی را هنگام کار با یک دست از طرف سه نظام سرکج و با دست دیگر از طرف سطح عایق دریل چکشی محکم بگیرید و وضعیت خود را ثابت و مطمئن کنید. ابزار برقی با دو دست مطمئن تر هدایت می شود.
- ◀ ابزار برقی و سه نظام سرکج را منحصرأ از دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید، چرا که بسته به نوع کار خود، امکان تماس ابزار برش و متعلقات ابزار برقی با کابل های برق غیر قابل رؤیت داخل ساختمان و یا تماس آنها با کابل خود دستگاه وجود دارد. تماس با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخش های فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.

تشریح دستگاه و عملکرد آن

موارد استفاده از دستگاه

سه نظام سرکج به همراه یک دریل بوش جهت دریل کاری چکشی در بتن، آجر و سنگ و نیز برای سوراخکاری بدون ضربه در چوب، فلز، سرامیک یا مواد مصنوعی در نظر گرفته شده است. سه نظام سرکج را باید تنها با ابزارهای زیر بکار برد:

- سه نظام سرکج (WBK 43 (1 618 580 000) دریلهای چکشی بوش GBH 2-23 REA/RE/E/S و GBH 2-24 DSR/DSE/DS با قطر گلوپی نگهدارنده ی 43 میلیمتر
- سه نظام سرکج (WBK 50 (2 608 000 502) دریل چکشی بوش GBH 2-28 DV با قطر گلوپی نگهدارنده 50 میلیمتر