

Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

1 609 92A 4NG (2018.10) AS / 155



1 609 92A 4NG

# GSR Professional

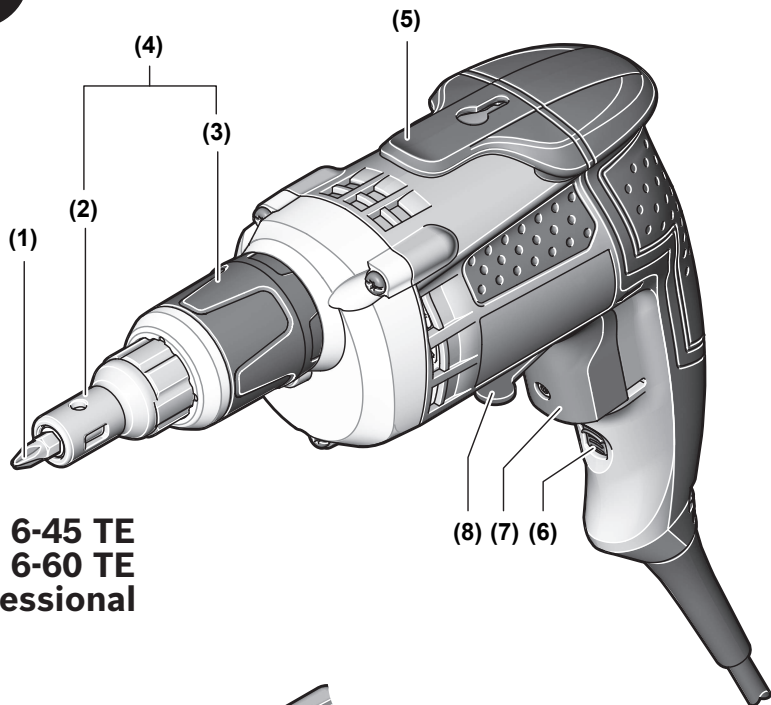
6-25 TE | 6-45 TE | 6-60 TE



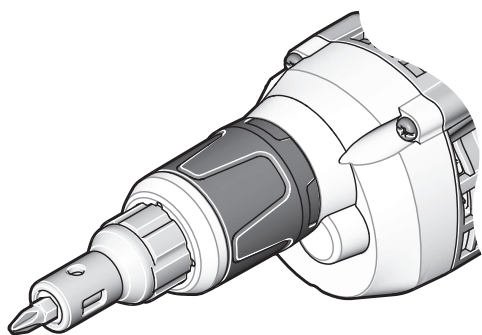
**BOSCH**

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

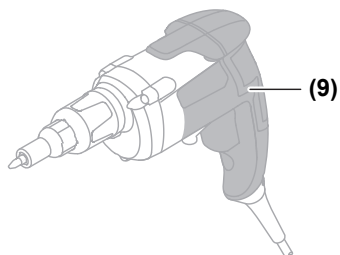
Deutsch .....	Seite	5
English .....	Page	9
Français .....	Page	14
Español .....	Página	18
Português .....	Página	23
Italiano .....	Página	28
Nederlands .....	Página	32
Dansk .....	Side	37
Svensk .....	Sidan	41
Norsk .....	Side	44
Suomi .....	Sivu	48
Ελληνικά .....	Σελίδα	52
Türkçe .....	Sayfa	57
Polski .....	Strona	62
Čeština .....	Stránka	67
Slovenčina .....	Stránka	71
Magyar .....	Oldal	75
Русский .....	Страница	79
Українська .....	Сторінка	85
Қазақ .....	Бет	90
Română .....	Pagina	95
Български .....	Страница	99
Македонски .....	Страница	104
Srpski .....	Strana	109
Slovenščina .....	Stran	113
Hrvatski .....	Stranica	117
Eesti .....	Lehekülg	121
Latviešu .....	Lappuse	125
Lietuvių k. ....	Puslapis	130
한국어 .....	페이지	134
عربي .....	الصفحة	139
فارسی .....	صفحه	145
<b>CE</b> .....		I

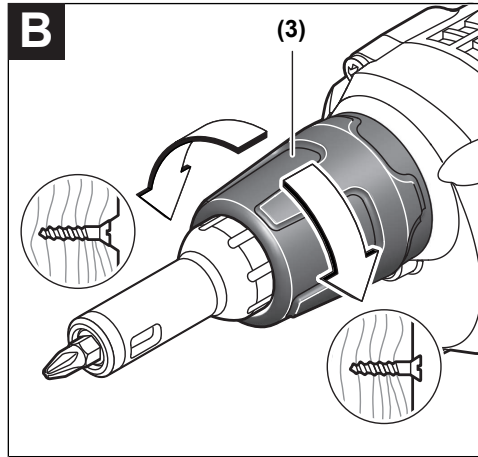
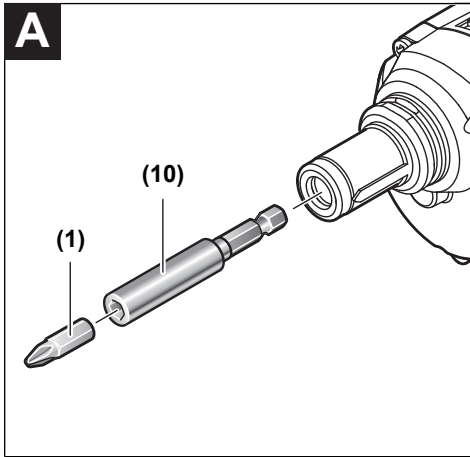


**GSR 6-45 TE**  
**GSR 6-60 TE**  
**Professional**



**GSR 6-25 TE**  
**Professional**





# Deutsch

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bekilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

#### Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder

verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie sich nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.**

Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

#### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeuges in unvorhergesehenen Situationen.

#### Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

#### Sicherheitshinweise für Schrauber

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt der

Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest.** Beim Festziehen und Lösen von Schrauben können kurzzeitig hohe Reaktionsmomente auftreten.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

## Produkt- und Leistungsbeschreibung



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Eindrehen und Lösen von Schrauben.

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeuges auf der Grafikkarte.

- (1) Schrauberbit <sup>A)</sup>
- (2) Anschlaghülse
- (3) Einstellhülse für Schraubentiefenanschlag
- (4) Schraubtiefenanschlag
- (5) Gurthalteclip
- (6) Feststelltaste für Ein-/Ausschalter
- (7) Ein-/Ausschalter
- (8) Drehrichtungsumschalter
- (9) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (10) Universalbithalter <sup>A)</sup>

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

## Technische Daten

Schrauber		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Sachnummer		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Nennaufnahmeleistung	W	701	701	701
max. Abgabeleistung	W	327	327	327
Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Nenn Drehzahl	min <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Werkzeugaufnahme		¼" Innensechskant	¼" Innensechskant	¼" Innensechskant
max. Schrauben-Ø	mm	6	6	6
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Schutzklasse		□/II	□/II	□/II

Schrauber		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Sachnummer		<b>3 601 D45 1D4 3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4 3 601 D45 2G4</b>
Nennaufnahmeleistung	W	701	701	701
max. Abgabeleistung	W	327	327	327
Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Nenn Drehzahl	min <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Werkzeugaufnahme		¼" Innensechskant	¼" Innensechskant	¼" Innensechskant
max. Schrauben-Ø	mm	6	6	6
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Schutzklasse		□/II	□/II	□/II

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

## Geräusch-/Vibrationsinformation

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-2**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise

Schalldruckpegel	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Schallleistungspegel	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Unsicherheit K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-2-2**:

Schrauben:		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert ab-

weichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

## Montage

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

### Werkzeugwechsel (siehe Bild A)

Ziehen Sie den Tiefenanschlag (4) nach vorn ab. Ziehen Sie das Schrauberbit (1) heraus. Bei Bedarf kann auch der Universalbithalter (10) herausgezogen und gewechselt werden. Stecken Sie nach erfolgtem Werkzeugwechsel den Tiefenanschlag wieder auf.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

- **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Elektrowerkzeuge können auch an 220 V betrieben werden.**

### Drehrichtung einstellen

Mit dem Drehrichtungsumschalter (8) können Sie die Drehrichtung des Elektrowerkzeuges ändern. Bei gedrücktem Ein-/Ausschalter (7) ist dies jedoch nicht möglich.

- **Rechtslauf:** Zum Eindrehen von Schrauben drücken Sie den Drehrichtungsumschalter (8) nach links bis zum Anschlag durch.
- **Linkslauf:** Zum Lösen bzw. Herausdrehen von Schrauben drücken Sie den Drehrichtungsumschalter (8) nach rechts bis zum Anschlag durch.

### Ein-/Ausschalten

Drücken Sie zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges den Ein-/Ausschalter (7) und halten Sie ihn gedrückt.

Zum **Feststellen** des gedrückten Ein-/Ausschalters (7) drücken Sie die Feststelltaste (6).

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter (7) los bzw. wenn er mit der Feststelltaste (6) arretiert ist, drücken Sie den Ein-/Ausschalter (7) kurz und lassen ihn dann los.

### Drehzahl einstellen

Sie können die Drehzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeuges stufenlos regulieren, je nachdem, wie weit Sie den Ein-/Ausschalter (7) eindrücken.

Leichter Druck auf den Ein-/Ausschalter (7) bewirkt eine niedrige Drehzahl. Mit zunehmendem Druck erhöht sich die Drehzahl.

### Einschraubtiefe einstellen (siehe Bild B)

Mit der Einstellhülse (3) kann die Einschraubtiefe des Schraubenkopfes in das Werkstück in 8 rastenden Stufen je Umdrehung vorgewählt werden. Jede Stufe entspricht einer Veränderung der Einschraubtiefe um 0,25 mm.

Drehen der Einstellhülse (3) im Uhrzeigersinn ergibt eine größere Einschraubtiefe, drehen entgegen dem Uhrzeigersinn eine kleinere Einschraubtiefe.

Die erforderliche Einstellung ermitteln Sie am besten durch eine Probeverschraubung.

### Arbeitshinweise

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur ausgeschaltet auf die Mutter/Schraube auf.** Sich drehende Einsatzwerkzeuge können abrutschen.

Führen Sie die Schraube an das Schrauberbit (1). Die Schraube wird durch die Magnethaltekraft des Universalbithalters (10) gehalten. Drücken Sie die Schraubenspitze kräftig gegen den zu verschraubenden Werkstoff, bis der Schraubtiefenanschlag (4) auf dem Werkstück aufsteht.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein. Die Schraube wird in das Werkstück eingedreht, bis die eingestellte Einschraubtiefe erreicht ist. Der Antrieb wird ausgekuppelt; die Werkzeugaufnahme dreht sich nicht mehr. Kontrollieren Sie die Einschraubtiefe und stellen Sie diese ggf. nach.

Zum Lösen von Schrauben stellen Sie den Drehrichtungsumschalter (8) auf Linkslauf und ziehen den Schraubtiefenanschlag (4) nach vorn ab ohne die Einstellhülse zu drehen. Sie können auch mit aufgesetztem Schraubtiefenanschlag (4) arbeiten, wenn Sie die Einschraubtiefe anpassen.

### Gurthalteclip

Mit dem Gurthalteclip (5) können Sie das Elektrowerkzeug z. B. an einem Gurt einhängen. Sie haben dann beide Hände frei und das Elektrowerkzeug ist jederzeit griffbereit.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von **Bosch** oder einer autorisierten Kundendienststelle für **Bosch**-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.



## 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.

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

### Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2  
37589 Kalefeld – Willershausen  
Unter [www.bosch-pt.de](http://www.bosch-pt.de) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.  
Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460  
Fax: (0711) 40040461  
E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)  
Anwendungsberatung:  
Tel.: (0711) 40040460  
Fax: (0711) 40040462  
E-Mail: [kundenberatung.ew@de.bosch.com](mailto:kundenberatung.ew@de.bosch.com)

### Österreich

Unter [www.bosch-pt.at](http://www.bosch-pt.at) können Sie online Ersatzteile bestellen.  
Tel.: (01) 797222010  
Fax: (01) 797222011  
E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

### Schweiz

Unter [www.bosch-pt.com/ch/de](http://www.bosch-pt.com/ch/de) können Sie online Ersatzteile bestellen.  
Tel.: (044) 8471511  
Fax: (044) 8471551  
E-Mail: [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

### Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589  
Fax: +32 2 588 0595  
E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

## Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:

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

# English

## Safety instructions

### General Power Tool Safety Warnings

**⚠ WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

#### Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a**

**power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or engaging power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power**

**tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

#### Safety Warnings for Screwdrivers

- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- ▶ **Hold the power tool securely.** When tightening and loosening screws be prepared for temporarily high torque reactions.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.

#### Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

## Product Description and Specifications



### Read all the safety and general instructions.

Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

### Intended Use

The power tool is intended for screwing in and loosening screws.

### Product Features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

- (1) Screwdriver bit <sup>A)</sup>
- (2) Stop sleeve
- (3) Adjusting sleeve for screw depth stop
- (4) Screw depth stop
- (5) Belt clip
- (6) Lock-on button for on/off switch
- (7) On/off switch
- (8) Rotational direction switch
- (9) Handle (insulated gripping surface)
- (10) Universal bit holder <sup>A)</sup>

A) Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.

### Technical data

Screwdrivers		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Article number		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Rated power input	W	701	701	701
Max. power output	W	327	327	327
No-load speed	rpm	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Rated speed	rpm	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Tool holder		¼" internal hexagon	¼" internal hexagon	¼" internal hexagon
Max. screw diameter	mm	6	6	6
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	1.5	1.5	1.4
Protection class		□/II	□/II	□/II

Screwdrivers		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Article number		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Rated power input	W	701	701	701
Max. power output	W	327	327	327
No-load speed	rpm	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Rated speed	rpm	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Tool holder		¼" internal hexagon	¼" internal hexagon	¼" internal hexagon
Max. screw diameter	mm	6	6	6
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	1.4	1.4	1.4
Protection class		□/II	□/II	□/II

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

### Noise/Vibration Information

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-2**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is:

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Sound pressure level	dB(A)	81	79	81
sound power level	dB(A)	92	90	92
uncertainty K	dB	3	3	3
<b>Wear hearing protection</b>				
Total vibration values $a_h$ (triax vector sum) and uncertainty K determined according to <b>EN 62841-2-2</b> :				
Screwdriving:				
$a_h$	$m/s^2$	< 2.5	< 2.5	3.3
K	$m/s^2$	1.5	1.5	1.5

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different application tools or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and application tools, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

## Assembly

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

### Changing the Tool (see figure A)

Pull the depth stop (4) off towards you. Pull the screwdriver bit (1) out. If required, the universal bit holder (10) can also be pulled out and replaced.

After changing the tool, reattach the depth stop .

## Operation

### Starting Operation

- **Pay attention to the mains voltage. The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the power tool. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**
- **Products that are only sold in AUS and NZ:** Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

### Setting the Rotational Direction

The rotational direction switch (8) is used to change the rotational direction of the power tool. However, this is not possible while the on/off switch (7) is being pressed.

- **Clockwise:** To drive in screws, press the rotational direction switch (8) through as far as possible to the left.
- **Anti-clockwise:** To loosen or unscrew screws, press the rotational direction switch (8) through as far as possible to the right.

### Switching on/off

To **start** the power tool, press and hold the on/off switch (7).

Press the lock-on button (6) to **lock** the on/off switch (7) in this position.

To **switch off** the power tool, release the on/off switch (7); or, if the switch is locked with the lock-on button (6), briefly press the on/off switch (7) and then release it.

### Adjusting the Speed

You can adjust the speed of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch (7) to varying extents.

A light pressure on the on/off switch (7) results in a low rotational speed. Increased pressure on the switch causes an increase in speed.

### Adjusting the screw-in depth (see figure B)

The depth to which the screw head is screwed into the workpiece can be preset by turning the adjusting sleeve (3) to 8 engaging steps for each rotation. Each step corresponds to a 0.25 mm change in the screw-in depth.

Turning the adjusting sleeve (3) clockwise increases the screw-in depth; turning it anticlockwise decreases the screw-in depth.

The best way to determine the setting you require is to drive in some test screws.

### Practical advice

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- **Only apply the power tool to the screw/nut when the tool is switched off.** Rotating tool inserts can slip off.

Place the screw against the screwdriver bit (1). The screw will be held in place by the magnetic retention force of the

universal bit holder **(10)**. Forcefully press the tip of the screw against the material you wish to screw until the screw depth stop **(4)** rests on the workpiece.

Switch the power tool on. The screw is screwed into the workpiece until it reaches the set screw depth. The drive is disconnected; the tool holder stops rotating. Check the screw depth and adjust it if necessary.

To loosen screws, set the rotational direction switch **(8)** to anticlockwise and pull the screw depth stop **(4)** off towards you without turning the adjusting sleeve.

You can also work with the screw depth stop **(4)** fitted when adjusting the screw depth.

#### **Belt clip**

You can use the belt clip **(5)** to hang the power tool on a belt, for example. You then have both hands free and the power tool is always at hand.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- ▶ **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

### 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. You can find explosion drawings and information on spare parts at: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

#### **Great Britain**

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

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

Tel. Service: (0344) 7360109

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

#### **Ireland**

Origo Ltd.  
Unit 23 Magna Drive  
Magna Business Park  
City West

Dublin 24

Tel. Service: (01) 4666700

Fax: (01) 4666888

#### **Australia, New Zealand and Pacific Islands**

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.

Power Tools

Locked Bag 66

Clayton South VIC 3169

Customer Contact Center

Inside Australia:

Phone: (01300) 307044

Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:

Phone: (0800) 543353

Fax: (0800) 428570

Outside AU and NZ:

Phone: +61 3 95415555

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

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

#### **Republic of South Africa**

##### **Customer service**

Hotline: (011) 6519600

##### **Gauteng – BSC Service Centre**

35 Roper Street, New Centre

Johannesburg

Tel.: (011) 4939375

Fax: (011) 4930126

E-mail: [bsctools@icon.co.za](mailto:bsctools@icon.co.za)

##### **KZN – BSC Service Centre**

Unit E, Almar Centre

143 Crompton Street

Pinetown

Tel.: (031) 7012120

Fax: (031) 7012446

E-mail: [bsc.dur@za.bosch.com](mailto:bsc.dur@za.bosch.com)

##### **Western Cape – BSC Service Centre**

Democracy Way, Prosperity Park

Milnerton

Tel.: (021) 5512577

Fax: (021) 5513223

E-mail: [bsc@zsd.co.za](mailto:bsc@zsd.co.za)

##### **Bosch Headquarters**

Midrand, Gauteng

Tel.: (011) 6519600

Fax: (011) 6519880

E-mail: [rbsa-hq.pts@za.bosch.com](mailto:rbsa-hq.pts@za.bosch.com)

### Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

**Only for EU countries:**

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

## Français

### Consignes de sécurité

#### Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

##### **AVERTISSEMENT** Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.

Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

##### Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

#### Sécurité de la zone de travail

- ▶ **Conservé la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

#### Sécurité électrique

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

- ▶ **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des**

**poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

- ▶ **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

#### Utilisation et entretien de l'outil électrique

- ▶ **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

#### Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

#### Consignes de sécurité pour visseuses

- ▶ **Tenir l'outil électrique par les surfaces de préhension, au cours d'une opération où la fixation peut être en contact avec un câblage caché ou avec son propre cordon.** Les fixations en contact avec un fil "sous tension" peuvent "mettre sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.
- ▶ **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.
- ▶ **Maintenez bien l'outil électroportatif en place.** Lors du serrage ou du desserrage des vis, des couples de réaction élevés peuvent survenir en peu de temps.
- ▶ **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étai est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.
- ▶ **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

## Description des prestations et du produit



**Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité.** Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

#### Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour visser et dévisser des vis.

#### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- (1) Embout de vissage <sup>A)</sup>
- (2) Bague de butée de profondeur de vissage
- (3) Bague de réglage pour butée de profondeur de vissage

- (4) Butée de profondeur
- (5) Clip de ceinture
- (6) Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
- (7) Interrupteur Marche/Arrêt
- (8) Sélecteur de sens de rotation

- (9) Poignée (surface de préhension isolée)
- (10) Porte-embout universel <sup>A)</sup>

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

### Caractéristiques techniques

Visseuse		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Référence		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Puissance absorbée nominale	W	701	701	701
Puissance débitée maxi	W	327	327	327
Régime à vide	tr/min	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Régime nominal	tr/min	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Porte-outil		Six pans ¼"	Six pans ¼"	Six pans ¼"
Ø de vissage maxi	mm	6	6	6
Poids selon EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Indice de protection		□/II	□/II	□/II

Visseuse		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Référence		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Puissance absorbée nominale	W	701	701	701
Puissance débitée maxi	W	327	327	327
Régime à vide	tr/min	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Régime nominal	tr/min	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Porte-outil		Six pans ¼"	Six pans ¼"	Six pans ¼"
Ø de vissage maxi	mm	6	6	6
Poids selon EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Indice de protection		□/II	□/II	□/II

Les données indiquées sont valables pour une tension nominale [U] de 230 V. Elles peuvent varier lorsque la tension diffère de cette valeur et sur certaines versions destinées à certains pays.

### Informations sur le niveau sonore / les vibrations

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme <b>EN 62841-2-2</b> .				
Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de :				
Niveau de pression acoustique	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Incertitude K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Portez un casque antibruit !</b>				
Valeurs globales de vibration $a_h$ (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à <b>EN 62841-2-2</b> :				
Vissage :				
$a_h$	$m/s^2$	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>



Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés conformément à la norme et peuvent être utilisés pour une comparaison entre les outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

## Montage

- **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**

### Changement d'accessoire (voir figure A)

Retirez la butée de profondeur (4) vers l'avant. Retirez l'embout de vissage (1). Si nécessaire, retirez et remplacez aussi le porte-embout universel (10).

Une fois l'accessoire changé, remettez la butée de profondeur en place.

## Mise en marche

### Mise en marche

- **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également fonctionner sur 220 V.**

### Sélection du sens de rotation

Le sélecteur de sens de rotation (8) permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Cela n'est toutefois pas possible lorsqu'on appuie sur l'interrupteur Marche/Arrêt (7).

- **Rotation droite :** Pour serrer des vis, poussez la sélection de sens de rotation (8) jusqu'en butée vers la gauche.

- **Rotation gauche :** Pour desserrer ou dévisser des vis, poussez le sélecteur de sens de rotation (8) jusqu'en butée vers la droite.

### Mise en marche/arrêt

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, actionnez l'interrupteur Marche/Arrêt (7) et maintenez-le actionné.

Pour **bloquer** l'interrupteur marche/arrêt (7), appuyez en même temps sur la touche de blocage (6).

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur marche/arrêt (7) et, s'il est bloqué avec le bouton de blocage (6), appuyez brièvement sur l'interrupteur marche/arrêt (7) puis relâchez-le.

### Réglage de la vitesse de rotation

Il est possible de faire varier en continu la vitesse de rotation de l'outil électroportatif en exerçant plus ou moins de pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt (7).

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt (7) produit une faible vitesse de rotation. Plus l'on exerce de pression, plus la vitesse de rotation augmente.

### Réglage de la profondeur de vissage (voir figure B)

La bague de réglage (3) permet de préréglager dans 8 positions (crans) la profondeur de vissage par tour de la tête de vis dans la pièce. Chaque cran correspond à une modification de la profondeur de vissage de 0,25 mm.

En tournant la bague de réglage (3) dans le sens horaire, vous augmentez la profondeur de vissage ; en la tournant dans le sens antihoraire, vous diminuez la profondeur de vissage.

Le mieux est de déterminer le réglage idéal en procédant à des essais pratiques.

## Instructions d'utilisation

- **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- **Positionnez l'outil électroportatif sur la vis/sur l'écrou seulement lorsqu'il est à l'arrêt.** Un accessoire en rotation risque de glisser.

Guidez la vis dans l'embout de vissage (1). La vis est maintenue en place par la force magnétique du porte-embout universel (10). Appuyez fermement la pointe de la vis contre le matériau jusqu'à ce que la butée de profondeur (4) vienne en appui contre la pièce.

Mettez l'outil électroportatif en marche. La vis est vissée dans la pièce jusqu'à ce que la profondeur de vissage préréglée soit atteinte. Le dispositif d'entraînement débraye alors et le porte-outil s'immobilise. Contrôlez la profondeur de vissage et corrigez-la si nécessaire.

Pour dévisser des vis, réglez le sélecteur de sens de rotation (8) sur rotation gauche et retirez la butée de profondeur de vissage (4) par l'avant sans tourner la bague de réglage.

Vous pouvez également laisser la butée de profondeur (4) en place à condition d'adapter la profondeur de vissage.

### Clip de ceinture

Le clip de ceinture (5) permet d'accrocher l'outil électroportatif à une ceinture ou autre. Vous avez donc les deux mains libres et l'outil électroportatif est à tout moment à portée de main.

## Entretien et Service après-vente

### Nettoyage et entretien

- ▶ **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- ▶ **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Dans le cas où il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, confiez le remplacement à **Bosch** ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage **Bosch** afin de ne pas compromettre la sécurité.

### Service après-vente et conseil utilisateurs

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 et des informations sur les pièces de rechange sur le site : **www.bosch-pt.com**

L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

#### France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr) à la rubrique Services.

Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122 (coût d'une communication locale)

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

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

#### Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

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

#### Suisse

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

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

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

### Élimination des déchets

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



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

### Seulement pour les pays de l'UE :

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



## Español

## Indicaciones de seguridad

### Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

#### **ADVERTENCIA** Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.

En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

#### Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

#### Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herra-

mientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

#### Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar**

**el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignore las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

#### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse**

**antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

#### Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### Indicaciones de seguridad para atornilladoras

- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, al realizar trabajos en los que el porta-útiles pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos o su propio cable.** En el caso del contacto del porta-útiles con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- ▶ **Sostenga firmemente la herramienta eléctrica.** Al apretar y aflojar tornillos, pueden presentarse pares de reacción momentáneos.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco,

se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.

- ▶ **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.

## Descripción del producto y servicio



**Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones.** Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

#### Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para apretar y aflojar tornillos.

#### Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- (1) Punta de atornillar <sup>A)</sup>
- (2) Casquillo tope
- (3) Casquillo de ajuste para tope de profundidad de atornillado
- (4) Tope de profundidad de atornillado
- (5) Clip de sujeción al cinturón
- (6) Tecla de enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
- (7) Interruptor de conexión/desconexión
- (8) Selector de sentido de giro
- (9) Empuñadura (zona de agarre aislada)
- (10) Porta-útiles universal <sup>A)</sup>

**A) 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

Atornilladora		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Número de artículo		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Potencia absorbida nominal	W	701	701	701
máx. potencia útil	W	327	327	327
Revoluciones en vacío	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Número de revoluciones nominal	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Porta-útiles		Hexágono interior de ¼"	Hexágono interior de ¼"	Hexágono interior de ¼"
Ø máx. de tornillos	mm	6	6	6

Atornilladora		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Clase de protección		□/II	□/II	□/II

Atornilladora		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Número de artículo		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Potencia absorbida nominal	W	701	701	701
máx. potencia útil	W	327	327	327
Revoluciones en vacío	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Número de revoluciones nominal	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Portaútiles		Hexágono interior de ¼"	Hexágono interior de ¼"	Hexágono interior de ¼"
Ø máx. de tornillos	mm	6	6	6
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Clase de protección		□/II	□/II	□/II

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

## Información sobre ruidos y vibraciones

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Valores de emisión de ruido determinados según <b>EN 62841-2-2</b> .				
El nivel de ruido valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a				
Nivel de presión sonora	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Nivel de potencia acústica	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Inseguridad K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>¡Usar unos protectores auditivos!</b>				
Valores totales de vibraciones $a_h$ (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según <b>EN 62841-2-2</b> :				
Tornillos:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en

funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

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

## Montaje

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

### Cambio de útil (ver figura A)

Retire el tope de profundidad (4) hacia delante. Retire la punta recambiable de destornillador (1). En caso necesario,

se puede extraer y cambiar también el portapuntas recambiables universal (10).

Tras el cambio del útil, coloque de nuevo el tope de profundidad.

## Operación

### Puesta en marcha

- **¡Observe la tensión de alimentación! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**

### Ajuste del sentido de giro

Con el selector de sentido de giro (8) puede modificar el sentido de giro de la herramienta eléctrica. Sin embargo, esto no es posible con el interruptor de conexión/desconexión (7) presionado.

- **Giro a la derecha:** Para atornillar y enroscar tornillos, presione el selector de sentido de giro (8) hacia la izquierda, hasta el tope.
- **Rotación a la izquierda:** Para soltar o desenroscar tornillos, presione el selector de sentido de giro (8) hacia la derecha hasta el tope.

### Conexión/desconexión

Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica, accionar y mantener en esa posición el interruptor de conexión/desconexión (7).

Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión (7) apretado, oprima la tecla de enclavamiento (6).

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión (7) (6) o si está bloqueado, presione brevemente el interruptor de conexión/desconexión (7) y luego suéltelo.

### Ajuste de las revoluciones

El número de revoluciones de la herramienta eléctrica conectada lo puede regular de modo continuo, según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión (7).

Una leve presión sobre el interruptor de conexión/desconexión (7) origina un número de revoluciones bajo. Incrementando paulatinamente la presión van aumentando las revoluciones en igual medida.

### Ajustar la profundidad de enroscado (ver figura B)

Con el casquillo de ajuste (3) se puede preseleccionar la profundidad de enroscado de la cabeza de tornillo en la pieza de trabajo en 8 escalones enclavables por rotación. Cada escalón corresponde a una modificación de la profundidad de enroscado de 0,25 mm.

Girando el casquillo de ajuste (3) en sentido horario se obtiene una mayor profundidad de enroscado y girándolo en sentido antihorario una menor profundidad de enroscado. Se recomienda determinar probando el ajuste correcto.

## Instrucciones de trabajo

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- **Solamente aplique la herramienta eléctrica desconectada contra la tuerca o tornillo.** Los útiles en rotación pueden resbalar.

Inserte el tornillo en la punta recambiable de destornillador (1). El tornillo se sujeta mediante la fuerza de sujeción magnética del portapuntas recambiables universal (10). Presione la punta del tornillo ejerciendo fuerza contra el material a atornillar, hasta que asiente el tope de profundidad de atornillado (4) sobre la pieza de trabajo.

Conecte la herramienta eléctrica. El tornillo es enroscado en la pieza de trabajo hasta alcanzar la profundidad de atornillado ajustada. El accionamiento se desacopla y el útil deja de girar. Verifique la profundidad de atornillado y reajústela si fuese necesario.

Para aflojar tornillos, ajuste el selector de sentido de giro (8) para giro a izquierdas y retire hacia delante el tope de profundidad de atornillado (4) sin girar el casquillo de ajuste. También puede trabajar con el tope de profundidad de atornillado (4) colocado, si adapta la profundidad de atornillado.

### Clip de sujeción al cinturón

El clip de cinturón (5) le permite enganchar la herramienta eléctrica, p. ej., a un cinturón. De esta manera le quedan libres ambas manos y tiene siempre accesible la herramienta eléctrica.

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

### 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. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo:

**www.bosch-pt.com**

El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

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

**España**

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

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

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553  
Fax: 902 531554

**Argentina**

Robert Bosch Argentina S.A.  
Calle Blanco Encalada 250 – San Isidro  
Código Postal B1642AMQ  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel.: (54) 11 5296 5200  
E-Mail: [herramientas.bosch@ar.bosch.com](mailto:herramientas.bosch@ar.bosch.com)  
[www.argentina.bosch.com.ar](http://www.argentina.bosch.com.ar)

**Chile**

Robert Bosch S.A.  
Calle El Cacique  
0258 Providencia – Santiago de Chile  
Buzón Postal 7750000  
Tel.: (56) 02 782 0200  
[www.bosch.cl](http://www.bosch.cl)

**Ecuador**

Robert Bosch Sociedad Anónima  
Av. Rodrigo Chávez Gonzalez Parque Empresarial Colón  
Edif. Coloncorp Piso 1 Local 101-102,  
Guayaquil  
Tel.: (593) 4 220 4000  
E-mail: [ventas@bosch.com.ec](mailto:ventas@bosch.com.ec)  
[www.bosch.ec](http://www.bosch.ec)

**México**

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.  
Calle Robert Bosch No. 405  
C.P. 50071 Zona Industrial, Toluca - Estado de México  
Tel.: (52) 55 528430-62  
Tel.: 800 6271286  
[www.bosch-herramientas.com.mx](http://www.bosch-herramientas.com.mx)

**Perú**

Robert Bosch S.A.C.  
Av. Primavera 781 Piso 2, Urbanización Chacarilla San Borja  
Lima  
Tel.: (51) 1 706 1100  
[www.bosch.com.pe](http://www.bosch.com.pe)

**Venezuela**

Robert Bosch S.A.  
Calle Vargas con Buen Pastor, Edif. Alba, P-1, Boleíta Norte,  
Caracas 1071  
Tel.: (58) 212 207-4511  
[www.boschherramientas.com.ve](http://www.boschherramientas.com.ve)

**Eliminación**

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



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

**Sólo para los países de la UE:**

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



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

**Português****Instruções de segurança****Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas****AVISO**

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

**Segurança da área de trabalho**

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

### Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a um choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

### Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta

ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

### Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas



eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

#### Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

#### Indicações de segurança para aparafusadoras

- ▶ **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o parafuso possa entrar em contacto com cabos escondidos ou com o próprio cabo.** O contacto do parafuso com um fio "sob tensão" irá colocar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica "sob tensão" e produzir um choque elétrico.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.
- ▶ **Segure bem a ferramenta elétrica.** Ao apertar e soltar parafusos podem ocorrer temporariamente elevados momentos de reacção.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Esperre que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de

aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.

## Descrição do produto e do serviço



**Leia todas as instruções de segurança e instruções.** A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

#### Utilização adequada

O aparelho é destinado para apertar e soltar parafusos.

#### Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- (1) Bit de aparafusamento <sup>A)</sup>
- (2) Luva de encosto
- (3) Luva de ajuste para limitador da profundidade de aparafusamento
- (4) Limitador da profundidade de aparafusamento
- (5) Suporte de fixação ao cinto
- (6) Tecla de fixação para o interruptor de ligar/desligar
- (7) Interruptor de ligar/desligar
- (8) Comutador do sentido de rotação
- (9) Punho (superfície do punho isolada)
- (10) Porta-bits universal <sup>A)</sup>

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

#### Dados técnicos

Aparafusadora		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Número de produto		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Potência nominal absorvida	W	701	701	701
máx. potência de saída	W	327	327	327
N.º de rotações em vazio	r.p.m.	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Número de rotações nominal	r.p.m.	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Encabadouro		sextavado interior ¼"	sextavado interior ¼"	sextavado interior ¼"
Ø máximo do parafuso	mm	6	6	6
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Classe de protecção		□/II	□/II	□/II
Aparafusadora		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Número de produto		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>

Aparafusadora		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Potência nominal absorvida	W	701	701	701
máx. potência de saída	W	327	327	327
N.º de rotações em vazio	r.p.m.	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Número de rotações nominal	r.p.m.	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Encabadouro		sextavado interior ¼"	sextavado interior ¼"	sextavado interior ¼"
Ø máximo do parafuso	mm	6	6	6
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Classe de proteção		□ / II	□ / II	□ / II

Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V. Com tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

### Informação sobre ruídos/vibrações

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-2**.

Normalmente, o nível sonoro de classe A da ferramenta elétrica compreende

Nível de pressão acústica	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Nível da potência acústica	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Incerteza K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Usar proteção auditiva!

Valores totais de vibração  $a_h$  (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-2**:

Aparafusar:				
$a_h$	$m/s^2$	< <b>2,5</b>	< <b>2,5</b>	<b>3,3</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

## Montagem

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

### Troca de ferramenta (ver figura A)

Retire o limitador de profundidade (4) pela frente. Puxe a ponta de aparafusar (1) para fora. Se necessário, pode ser removido e trocado o porta-bits universal (10).

Depois de trocada a ferramenta, volte a colocar o limitador de profundidade.

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento

- ▶ **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica. Ferramentas elétricas marcadas para 230 V também podem ser operadas com 220 V.**

### Ajustar o sentido de rotação

Com o comutador de sentido de rotação (8) é possível alterar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. Com o interruptor de ligar/desligar pressionado (7) isto no entanto não é possível.

- **Rotação à direita:** para apertar parafusos prima o comutador do sentido de rotação **(8)** completamente para a esquerda.
- **Rotação à esquerda:** para soltar ou retirar os parafusos prima o comutador do sentido de rotação **(8)** completamente para a direita.

### Ligar/desligar

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica deverá pressionar o interruptor de ligar/desligar **(7)** e mantenha-o pressionado.

Para **fixar** o interruptor de ligar/desligar **(7)** pressionado, prima o botão de fixação **(6)**.

Para **desligar** ferramenta elétrica liberte o interruptor de ligar/desligar **(7)** ou, se este estiver bloqueado com o botão de fixação **(6)**, pressione o interruptor de ligar/desligar **(7)** brevemente e depois liberte-o.

### Ajustar o número de rotações

Pode regular a velocidade da ferramenta elétrica ligada de forma contínua, consoante a pressão que faz no interruptor de ligar/desligar **(7)**.

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar/desligar **(7)** proporciona um número de rotações baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações.

### Ajustar profundidade de aparafusamento (ver figura B)

Com a luva de ajuste **(3)** pode ser pré-selecionada a profundidade de aparafusamento na peça em 8 níveis de engate por rotação. Cada nível corresponde a uma alteração em 0,25 mm da profundidade de aparafusamento.

Rodar a luva de ajuste **(3)** para a direita aumenta a profundidade de aparafusamento, rodar para a esquerda diminui a profundidade de aparafusamento.

O ajuste necessário deveria ser determinado através de um aparafusamento de ensaio.

### Instruções de trabalho

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta elétrica.** A perda de controle sobre a ferramenta elétrica pode levar a lesões.

Aproxime o parafuso do bit de aparafusamento **(1)**. O parafuso é segurado pela força magnética do porta-bits universal **(10)**. Pressione a ponta do parafuso contra o material, até o limitador da profundidade de aparafusamento **(4)** ficar junto da peça.

Ligar a ferramenta elétrica. O parafuso é enroscado na peça até ser alcançada a profundidade de aparafusamento ajustada. O acionamento é desacoplado e o encabadouro deixa de rodar. Verifique a profundidade de aparafusamento e, se necessário, ajuste.

Para soltar os parafusos, coloque o comutador do sentido de rotação **(8)** para rotação à esquerda e retire o limitador da profundidade de aparafusamento **(4)** pela frente ser rodar a luva de ajuste.

Também pode trabalhar com o limitador da profundidade de

aparafusamento **(4)** montado se ajustar a profundidade de aparafusamento.

### Suporte de fixação ao cinto

Com o suporte de fixação ao cinto **(5)** pode pendurar a ferramenta elétrica, p. ex., num cinto. Desta forma terá ambas as mãos livres e a ferramenta elétrica estará sempre ao alcance.

## Manutenção e assistência técnica

### Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

### Serviço pós-venda e aconselhamento

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 acerca das peças sobressalentes também em: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).

Tel.: 21 8500000  
Fax: 21 8511096

### Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas  
Caixa postal 1195 – CEP: 13065-900  
Campinas – SP  
Tel.: 0800 7045 446  
[www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

### Eliminação

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



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

**Apenas para países da UE:**

De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE para aparelhos elétricos e eletrónicos velhos, e com as respetivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas elétricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

## Italiano

### Avvertenze di sicurezza

#### Avvertenze generali di sicurezza per elettrodomestici

**⚠ ATTENZIONE** Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettrodomestico. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottolencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

#### Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettrodomestico" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

#### Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare di impiegare l'elettrodomestico in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrodomestico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrodomestico.

#### Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrodomestico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettrodomestici dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrodomestico al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di una scossa elettrica.

- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettrodomestico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Se si utilizza l'elettrodomestico all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrodomestico in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

#### Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettrodomestico è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrodomestico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrodomestico può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrodomestico. Prima di collegare l'elettrodomestico all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrodomestico oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettrodomestico togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrodomestico in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- ▶ **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- ▶ **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e venga-**

no trascurate le principali norme di sicurezza. Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

#### Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eeguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

#### Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

#### Avvertenze di sicurezza per avvitatori

- ▶ **Trattenere l'elettroutensile sulle superfici d'impugnatura isolate, qualora si eseguano operazioni in cui l'elemento di fissaggio potrebbe entrare in contatto con cavi elettrici nascosti.** Se gli elementi di fissaggio entrano in contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettroutensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- ▶ **Trattenere saldamente l'elettroutensile.** Durante il serraggio e l'avvitamento delle viti, possono brevemente verificarsi coppie di reazione.
- ▶ **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre che sia arrestato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettroutensile.

#### Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



**Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza.** La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

#### Utilizzo conforme

La macchina è adatta per avvitare e svitare viti.

#### Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettroutensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- (1) Bit di avvitamento <sup>A)</sup>
- (2) Boccola di battuta
- (3) Bussola di regolazione per limitatore profondità di avvitamento
- (4) Boccola di profondità
- (5) Clip di aggancio cintura
- (6) Tasto di bloccaggio per interruttore di avvio/arresto
- (7) Interruttore di avvio/arresto

- (8) Commutatore del senso di rotazione  
 (9) Impugnatura (superficie di presa isolata)

- (10) Portabit universale <sup>A)</sup>

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

## Dati tecnici

Avvitatore		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Codice articolo		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Potenza assorbita nominale	W	701	701	701
Potenza erogata max.	W	327	327	327
Numero di giri a vuoto	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Numero di giri nominale	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Portautensile		Esagono interno da ¼"	Esagono interno da ¼"	Esagono interno da ¼"
Ø viti max.	mm	6	6	6
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Classe di protezione		□/II	□/II	□/II

Avvitatore		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Codice articolo		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Potenza assorbita nominale	W	701	701	701
Potenza erogata max.	W	327	327	327
Numero di giri a vuoto	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Numero di giri nominale	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Portautensile		Esagono interno da ¼"	Esagono interno da ¼"	Esagono interno da ¼"
Ø viti max.	mm	6	6	6
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Classe di protezione		□/II	□/II	□/II

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di versioni per Paesi specifici, tali dati potranno variare.

## Informazioni su rumorosità e vibrazioni

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	--	-------------	-------------	-------------

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-2**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotensile è tipicamente di:

Livello di pressione acustica	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Livello di potenza sonora	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Grado d'incertezza K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Indossare le protezioni acustiche!

Valori di oscillazione totali  $a_h$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN 62841-2-2**:

Avvitamento:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettroutensile; qualora, tuttavia, l'elettroutensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

## Montaggio

- **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

### Sostituzione dell'accessorio (vedere Fig. A)

Estrarre in avanti la boccola di profondità (4). Estrarre il bit di avvvitamento (1). All'occorrenza, è possibile estrarre e sostituire anche il portabit universale (10).

Una volta sostituito correttamente l'accessorio, innestare nuovamente la boccola di profondità.

## Uso

### Messa in funzione

- **Osservare la tensione di rete! La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione. Gli elettroutensili con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.**

### Impostazione del senso di rotazione

Il commutatore del senso di rotazione (8) consente di variare il senso di rotazione dell'elettroutensile. Ad interruttore di avvio/arresto (7) premuto, tuttavia, ciò non sarà possibile.

- **Rotazione destrorsa:** per avvvitare viti, spingere verso sinistra fino all'arresto il commutatore del senso di rotazione (8).
- **Rotazione sinistrorsa:** per allentare o svitare viti, spingere verso destra fino all'arresto il commutatore del senso di rotazione (8).

### accensione/spengimento

Per **accendere** l'elettroutensile, premere l'interruttore di avvio/arresto (7) e mantenerlo premuto.

Per **bloccare** l'interruttore ON/OFF (7), premere il tasto di blocco (6).

Per **spegnere** l'elettroutensile, rilasciare l'interruttore ON/OFF (7) oppure, se il tasto (6) è bloccato, premere brevemente l'interruttore ON/OFF (7), dopodiché rilasciarlo.

### Regolazione del numero di giri

Ad elettroutensile acceso, la velocità si può regolare in modo continuo, esercitando più o meno pressione sull'interruttore di avvio/arresto (7).

Premendo leggermente l'interruttore di avvio/arresto (7), si otterrà una velocità ridotta; aumentando la pressione, aumenterà anche la velocità.

### Regolazione della profondità di avvvitamento (vedere Fig. B)

La bussola di regolazione (3) consente di preselezionare la profondità di avvvitamento della testa della vite nel pezzo in lavorazione su 8 livelli a scatto per ciascun giro. Ciascun livello corrisponde ad una variazione di 0,25 mm della profondità di avvvitamento.

Ruotando la bussola di regolazione (3) in senso orario, la profondità di avvvitamento verrà aumentata; ruotando in senso antiorario, verrà ridotta.

Per stabilire la regolazione necessaria, si consiglia di eseguire una prova di avvvitamento.

### Indicazioni operative

- **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **Applicare l'elettroutensile sul dado/sulla vite esclusivamente quando è spento.** Gli utensili accessori in rotazione possono scivolare.

Condurre la vite sul bit di avvvitamento (1). La vite verrà trattenuta dalla forza magnetica di ritenuta del universale (10). Spingere con forza la punta della vite sul materiale da avvvitare, sino a far poggiare il limitatore profondità di avvvitamento (4) sul pezzo in lavorazione.

Accendere l'elettroutensile. La vite viene avvvitata nel pezzo in lavorazione fino a raggiungere la profondità di avvvitamento precedentemente regolata. La trasmissione si disinserisce; il mandrino portautensili non gira più. Controllare la profondità di avvvitamento e, se il caso, regolarla.

Per allentare viti, regolare il commutatore del senso di rotazione (8) sulla rotazione sinistrorsa ed estrarre in avanti il limitatore profondità di avvvitamento (4), senza ruotare la bussola di regolazione.

È possibile lavorare anche con il limitatore profondità di avvvitamento (4) applicato, qualora si adatti la profondità di avvvitamento.

### Clip di aggancio cintura

Tramite la clip di aggancio cintura (5) è possibile ad esempio agganciare l'elettroutensile ad una cinghia. In questo modo si

hanno libere entrambe le mani e l'elettrostrumento è sempre a portata di mano.

## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

- ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettrostrumento estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettrostrumento e le fessure di ventilazione.**

Se fosse necessaria una sostituzione della linea di collegamento, questa dovrà essere eseguita da **Bosch** oppure da un centro assistenza clienti autorizzato per elettrostrumenti **Bosch**, al fine di evitare pericoli per la sicurezza.

### Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori. In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrostrumento.

#### Italia

Tel.: (02) 3696 2314

E-Mail: [pt.hotlinebosch@it.bosch.com](mailto:pt.hotlinebosch@it.bosch.com)

#### Svizzera

Sul sito [www.bosch-pt.com/ch/it](http://www.bosch-pt.com/ch/it) è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.

Tel.: (044) 8471513

Fax: (044) 8471553

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

### Smaltimento

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



Non gettare elettrostrumenti dismessi tra i rifiuti domestici!

#### Solo per i Paesi della CE:

Conformemente alla Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettrostrumenti diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere smaltiti/riciclati nel rispetto dell'ambiente.

## Nederlands

## Veiligheidsaanwijzingen

### Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

**⚠ WAARSCHUWING** Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. **Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

#### Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of**



om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

- ▶  **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

#### Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

#### Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt

gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

### Veiligheidsaanwijzingen voor schroevendraaiers

- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het bevestigingsmiddel in aanraking kan komen met verborgen bedrading of het netsnoer.** Als bevestigingsmiddelen een spanningvoerende draad raken, dan kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.
- ▶ **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap goed vast.** Bij het vast- en losdraaien van schroeven kunnen gedurende korte tijd grote reactiemomenten optreden.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen, voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.

## Beschrijving van product en werking



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

### Beoogd gebruik

De machine is bestemd voor het indraaien en losdraaien van schroeven en bouten.

### Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- (1) Schroefbit<sup>A)</sup>
- (2) Aanslaghuls
- (3) Instelhuls voor schroefdiepteaanslag
- (4) Schroefdiepteaanslag
- (5) Riemclip
- (6) Vastzetknop voor aan/uit-schakelaar
- (7) Aan/uit-schakelaar
- (8) Draairichtingschakelaar
- (9) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (10) Universele bithouder<sup>A)</sup>

A) **Niet elk afgebeeld en beschreven accessoire is standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.**

## Technische gegevens

Schroevendraaier		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Productnummer		3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..
Nominaal opgenomen vermogen	W	701	701	701
Max. afgegeven vermogen	W	327	327	327
Onbelast toerental	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nominaal toerental	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Gereedschapopname		¼" binnenzeskant	¼" binnenzeskant	¼" binnenzeskant
Max. schroef-Ø	mm	6	6	6
Gewicht volgens EPTA-procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Isolatieklasse		□/II	□/II	□/II

Schroevendraaier		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Productnummer		3 601 D45 1D4 3 601 D45 1G4	3 601 D45 2..	3 601 D45 2D4 3 601 D45 2G4
Nominaal opgenomen vermogen	W	701	701	701
Max. afgegeven vermogen	W	327	327	327
Onbelast toerental	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500

Schroevendraaier		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Nominaal toerental	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Gereedschapopname		¼" binnenzeskant	¼" binnenzeskant	¼" binnenzeskant
Max. schroef-Ø	mm	6	6	6
Gewicht volgens EPTA-procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Isolatieklasse		□ / II	□ / II	□ / II

De gegevens gelden voor een nominale spanning [U] van 230 V. Bij afwijkende spanningen en in landspecifieke uitvoeringen kunnen deze gegevens variëren.

## Informatie over geluid en trillingen

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Geluidsemissiewaarden vastgesteld conform <b>EN 62841-2-2</b> .				
Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch				
Geluidsdrukniveau	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Geluidsvermogeniveau	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Onzekerheid K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Draag een gehoorbescherming!</b>				
Totale trillingswaarden $a_h$ (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens <b>EN 62841-2-2</b> :				
Schroeven:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvolgende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

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

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

## Montage

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

### Gereedschap wisselen (zie afbeelding A)

Trek de diepteaanslag (4) er naar voren toe af. Trek het schroefbit (1) eruit. Indien nodig kan ook de universele bithouder (10) eruit getrokken en gewisseld worden.

Steek na het wisselen van het gereedschap de diepteaanslag er weer op.

## Gebruik

### Ingebruikname

- ▶ **Let op de netspanning! De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.**

### Draairichting instellen

Met de draairichtingschakelaar (8) kunt u de draairichting van het elektrische gereedschap veranderen. Bij ingedrukte aan/uit-schakelaar (7) is dit echter niet mogelijk.

- **Rechtsdraaien:** voor het indraaien van schroeven drukt u de draairichtingschakelaar (8) naar links tot tegen de aanslag door.

- **Linksdraaien:** voor het losdraaien of uitdraaien van schroeven drukt u de draairichtingschakelaar **(8)** naar rechts tot aan de aanslag door.

#### In-/uitschakelen

Druk voor **ingebruikname** van het elektrische gereedschap op de aan/uit-schakelaar **(7)** en houd deze ingedrukt.

Voor het **vastzetten** van de ingedrukte aan/uit-schakelaar **(7)** de vastzetknop **(6)** indrukken.

Voor het **uitschakelen** van het elektrisch gereedschap de aan/uit-schakelaar **(7)** loslaten of als deze is vergrendeld met de vastzetknop **(6)**, de aan-/uitschakelaar **(7)** kort indrukken en dan loslaten.

#### Toerental instellen

U kunt het toerental van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen naarmate u de aan/uit-schakelaar **(7)** indrukt.

Lichte druk op de aan/uit-schakelaar **(7)** heeft een laag toerental tot gevolg. Met toenemende druk wordt het toerental hoger.

#### Inschroefdiepte instellen (zie afbeelding B)

Met de instelhuls **(3)** kan de inschroefdiepte van de schroefkop in het werkstuk in 8 vergrendelende standen per omwenteling vooraf worden ingesteld. Elke stand komt overeen met een verandering van de inschroefdiepte van 0,25 mm.

Rechtsom draaien van de instelhuls **(3)** heeft een grotere inschroefdiepte tot gevolg, linksom draaien een kleinere inschroefdiepte.

De vereiste instelling vindt u het best door proefondervindelijk schroeven.

#### Aanwijzingen voor werkzaamheden

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Plaats het elektrische gereedschap alleen uitgeschakeld op de moer/schroef.** Draaiende inzetgereedschappen kunnen wegglijden.

Breng de schroef naar het schroefbit **(1)**. De schroef wordt door de magnetische vasthoudkracht van de universele bithouder **(10)** vastgehouden. Duw de punt van de schroef stevig tegen het vast te schroeven materiaal tot de schroefdiepte-aanslag **(4)** op het werkstuk staat.

Schakel het elektrische gereedschap in. De schroef wordt in het werkstuk gedraaid tot de ingestelde schroefdiepte bereikt is. De aandrijving wordt losgekoppeld. De gereedschapnaam draait niet meer. Controleer de inschroefdiepte en stel deze indien nodig bij.

Voor het losdraaien van schroeven zet u de draairichtingschakelaar **(8)** op linksdraaien en trekt u de schroefdiepte-aanslag **(4)** er naar voren toe af zonder de instelhuls te draaien.

U kunt ook met opgezette schroefdiepte-aanslag **(4)** werken, wanneer u de inschroefdiepte aanpast.

#### Riemclip

Met de riemclip **(5)** kunt u het elektrische gereedschap bijv. aan een riem vastmaken. U heeft dan beide handen vrij en het gereedschap is altijd binnen handbereik.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

- ▶ **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Wanneer een vervanging van de aansluitkabel noodzakelijk is, dan moet dit door **Bosch** of een geautoriseerde klantenservice voor elektrische gereedschappen van **Bosch** worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te vermijden.

### Klantenservice en gebruikadvies

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

Het Bosch-gebruiksadviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

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

#### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: [gereedschappen@nl.bosch.com](mailto:gereedschappen@nl.bosch.com)

#### België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

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

### Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil!

### Alleen voor landen van de EU:

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

# Dansk

## Sikkerhedsinstrukser

### Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.**

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

#### Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

#### Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

#### Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
  - ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
  - ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
  - ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindiel, er der risiko for personskader.
  - ▶ **Undgå en unormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
  - ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
  - ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
  - ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.
- #### Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj
- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
  - ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
  - ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

#### Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

#### Sikkerhedshenvisninger til skruemaskine

- ▶ **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor befæstelselementet kan komme i kontakt med skjulte kabler eller værktøjets egen ledning.** Hvis befæstelselementet kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på el-værktøjet blive "strømførende", og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.
- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasled-

ning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.

- ▶ **Hold godt fast om el-værktøjet.** Der kan opstå høje kortvarige reaktionsmomenter under spænding og løsning af skruer.
- ▶ **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.

## Produkt- og ydelsesbeskrivelse



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

### Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til iskruning og udskruning af skruer.

### Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- (1) Skruebit<sup>A)</sup>
- (2) Anslagsmuffe
- (3) Indstillingsmuffe for skuredybdeanslag
- (4) Skruedybdeanslag
- (5) Bælteholdeclip
- (6) Låseknap for tænd/sluk-kontakt
- (7) Tænd/sluk-kontakt
- (8) Retningsomskifter
- (9) Håndgreb (isoleret grebsflade)
- (10) Universalbitholder<sup>A)</sup>

A) **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

### Tekniske data

Skruemaskine		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Varenummer		3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..
Nominal optagen effekt	W	701	701	701
Maks. afgivet ydelse	W	327	327	327
Omdrejningstal, ubelastet	o/min	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nominelt omdrejningstal	o/min	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Værktøjsholder		½" indvendig sekskant	½" indvendig sekskant	½" indvendig sekskant
Maks. skrue-Ø	mm	6	6	6

Skruemaskine		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II	□/II

Skruemaskine		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Varenummer		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nominel optagen effekt	W	701	701	701
Maks. afgivet ydelse	W	327	327	327
Omdrejningstal, ubelastet	o/min	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Nominelt omdrejningstal	o/min	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Værktøjsholder		¼" indvendig sekskant	¼" indvendig sekskant	¼" indvendig sekskant
Maks. skrue-Ø	mm	6	6	6
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II	□/II

Angivelserne gælder for en nominel spænding [U] på 230 V. Ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser kan disse angivelser variere.

## Støj-/vibrationsinformation

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Støjemissionsværdier fastlagt iht. <b>EN 62841-2-2</b> .				
El-værktøjets A-vægtede støjniveau udgør typisk				
Lydtrykniveau	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Lydeffektniveau	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Usikkerhed K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Brug høreværn!</b>				
Vibrationer samlet værdi $a_h$ (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fastlagt iht. <b>EN 62841-2-2</b> :				
Skruing:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af el-værktøj med hinanden. De er også egnede til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdsrummet.

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

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

## Montering

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

### Værktøjsskift (se billede A)

Træk dybdeanslaget (4) af fremad. Træk skruebitten (1) ud. Efter behov kan universalbitholderen (10) også trækkes ud og skiftes.

Sæt dybdeanslaget på igen efter værktøjsskift.

## Brug

### Ibrugtagning

- **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**

### Indstil drejeretning

Med retningsomskifteren (8) kan du ændre el-værktøjets drejeretning. Ved nedtrykket start-stop-kontakt (7) er dette imidlertid ikke muligt.

- **Højreløb:** Ved boring og iskruning af skruer skal du skubbe drejeretningsomskifteren (8) til venstre til anslag.
- **Venstreløb:** Ved løsnelse eller udskrining af skruer skal du skubbe retningsomskifteren (8) mod højre til anslag.

### Tænd/sluk

Til **ibrugtagning** af el-værktøjet tryk på start-stop-kontakten (7) og hold den nede.

Den indtrykkede tænd/sluk-kontakt (7) **låses** ved at der trykkes på låseknappen (6).

For at **slukke** el-værktøjet skal du slippe tænd/sluk-kontakten (7) eller, hvis den er låst med låseknappen (6), trykke kort på tænd/sluk-kontakten (7) og slippe den igen.

### Indstil omdrejningstal

Du kan regulere omdrejningstallet på det tændte el-værktøj trinløst afhængigt af, hvor langt du trykker start-stop-kontakten (7) ind.

Let tryk på start-stop-kontakten (7) fører til et lavt omdrejningstal. Med tiltagende tryk øges omdrejningstallet.

### Indstilling af indskruningsdybde (se billede B)

Med indstillingsmuffen (3) kan skruehovedets indskruningsdybde i emnet forvælges i 8 trin med stop pr. omdrejning. For hvert trin ændres indskruningsdybden med 0,25 mm.

Ved drejning af indstillingsmuffen (3) med uret opnås en større indskruningsdybde, mens drejning mod uret medfører en mindre indskruningsdybde.

Den nødvendige indstilling kan med fordel bestemmes ved hjælp af en prøveskruning.

### Arbejdsvejledning

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **Sæt kun el-værktøjet på møtrikken/skruen i slukket tilstand.** Roterende indsatsværktøjer kan skride.

Før skruen mod skruebitten (1). Skruen fastholdes ved hjælp af universalbitholderens (10) magnetoldekraft. Tryk skruespidsen hårdt mod materialet, der skal skrues, til skruebydeanslaget (4) står på emnet.

Tænd for el-værktøjet. Skruen skrues ind i emnet, til den indstillede indskruningsdybde er nået. Drejet udkobles; værktøjsholderen roterer ikke længere. Kontrollér indskruningsdybden, og efterjuster den om nødvendigt.

For at løse skruer skal du sætte retningsomskifteren (8) på venstreløb og trække skruebydeanslaget (4) af fremad uden at dreje indstillingsmuffen.

Du kan også arbejde med påsat skruebydeanslag (4), hvis du tilpasser indskruningsdybden.

### Bælteholdeclip

Med bælteholdeclippet (5) kan du hænge el-værktøjet fast i f.eks. et bælte. Derved har du begge hænder fri og el-værktøjet er lige ved hånden.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af **Bosch** eller på et autoriseret serviceværksted for **Bosch** el-værktøj for at undgå farer.

### Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

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

### Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

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

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

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

### Bortskaffelse

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



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

### Gælder kun i EU-lande:

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



## Svensk

### Säkerhetsanvisningar

#### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.** Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

#### Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

#### Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kropskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

#### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger,**

**alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in i avrotande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- ▶ **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

#### Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt**

**skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.**

Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Håla handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

**Service**

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

**Säkerhetsanvisningar för skruvdragare**

- ▶ **Håll elverktyget i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärtillbehören kan komma i kontakt med dolda kablar eller den egna elförsörjningskabeln.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge operatören en elektrisk stöt.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- ▶ **Håll i elverktyget väl.** Vid åtdragning eller lossning av skruvar kan höga reaktionsmoment uppstå under korta ögonblick.

**Tekniska data**

Skruvdragare		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Artikelnummer		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Upptagen märkeffekt	W	701	701	701
max. avgiven effekt	W	327	327	327
Tomgångsvarvtal	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Märkvarvtal	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Verktygsfäste		¼" insex	¼" insex	¼" insex
Max. skruv-Ø	mm	6	6	6
Vikt motsvarande EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Skyddsklass		□/II	□/II	□/II

- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspanningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.

**Produkt- och prestandabeskrivning**

**Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personsador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

**Ändamålsenlig användning**

Elverktyget är avsett för åtdragning och lossning av skruvar.

**Illustrerade komponenter**

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- (1) Skruvbit <sup>A)</sup>
- (2) Anslagshylsa
- (3) Inställningshylsa för skruvdjupanslag
- (4) Skruvdjupanslag
- (5) Bältesclip
- (6) Spärrknapp för på-/av-strömbrytare
- (7) På-/av-strömbrytare
- (8) Riktningssomkopplare
- (9) Handtag (isolerad greppyta)
- (10) Universell bithållare <sup>A)</sup>

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

Skruvdragare		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Artikelnummer		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Uptagen märkeffekt	W	701	701	701
max. avgiven effekt	W	327	327	327
Tomgångsvarvtal	min <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Märkvarvtal	min <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Verktysfäste		¼" insex	¼" insex	¼" insex
Max. skruv-Ø	mm	6	6	6
Vikt motsvarande EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Skyddsklass		□ / II	□ / II	□ / II

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

### Buller-/vibrationsdata

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Bullernivåvärde fastställt enligt <b>EN 62841-2-2</b> .				
Den A-klassade bullernivån hos elverktuget ligger typiskt på				
Ljudtrycksnivå	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Ljudeffektnivå	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Osäkerhet K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Bär hörselskydd!</b>				
Totala vibrationsvärden $a_h$ (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt <b>EN 62841-2-2</b> :				
Skrubar:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktuget med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktuget. Om däremot elverktuget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden. För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktuget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktuget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

### Montage

- **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktuget.**

### Verktysbyte (se bild A)

Dra av djupanslaget (**4**) framåt. Dra ut skruvbiten (**1**). Vid behov kan även universalbithållaren (**10**) dras ut och bytas. Sätt på djupanslaget efter verktysbyte.

### Drift

#### Driftstart

- **Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktugets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**

#### Inställning av rotationsriktning

Med riktningssomkopplaren (**8**) kan elverktugets rotationsriktning ändras. Vid nedtryckt strömställare Till/ Från (**7**) kan omkoppling inte ske.

- **Högergång:** För att skruva in skruvar skjuter du rotationsriktningssomkopplaren (**8**) till vänster ända till anslaget.
- **Vänstergång:** För att lossa eller skruva ut skruvar skjuter du rotationsriktningssomkopplaren (**8**) till höger ända till anslag.

### In- och urkoppling

Tryck för **start** av elverktøyet ned strömställaren Till/Från **(7)** och håll den nedtryckt.

För att **fastställa** den intryckta strömbrytaren, **(7)** tryck på spärknappen **(6)**.

För att **stänga av** elverktøyet släpper du strömbrytaren **(7)**, eller om den är låst med spärknappen **(6)** trycker du kort på strömbrytaren **(7)** och släpper den sedan.

### Inställning av varvtal

Du kan reglera det startade elverktøyet varvtal medan det är igång, beroende på hur långt du trycker in på-/avknappen **(7)**.

Ett lätt tryck på strömställaren Till/Från **(7)** ger ett lågt varvtal. Med tilltagande tryck ökar varvtalet.

### Ställ in inskruvningsdjupet (se bild B)

Med inställningshylsan **(3)** kan skruvhuvudets inskruvningsdjup i arbetsstycket väljas i 8 steg per varv. Varje steg motsvarar en förändring av inskruvningsdjupet på 0,25 mm.

Vridning av inställningshylsan **(3)** medsols ger ett större inskruvningsdjup, vridning motsols ett mindre inskruvningsdjup.

Inställningen som behövs fastställer du lättast genom en provskruvning.

### Arbetsanvisningar

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktøyet.**
- ▶ **Elverktøyet ska vara avstängt när det förs mot muttern/skraven.** Roterande insatsverktøyet kan slira bort.

För skruven till skruvbiten **(1)**. Skruven hålls genom universalbithållarens **(10)** magnetkraft. Tryck skruvspetsen kraftigt mot materialet som ska skruvas tills skruvdjupsanslaget **(4)** står mot arbetsstycket.

Sätt på elverktøyet. Skruven skruvas in i arbetsstycket tills önskat inskruvningsdjup har uppnåtts. Drivningen kopplas från, verktøyet roterar inte längre. Kontrollera inskruvningsdjupet och justera det vid behov.

För att lossa skruvar, ställ riktningsskopplaren **(8)** på vänstergång och dra av skruvdjupsanslaget **(4)** framåt utan att vrida inställningshylsan.

Du kan också arbeta med monterat skruvdjupsanslag **(4)** när du anpassat inskruvningsdjupet.

### Bältesclips

Med bältesclipsen **(5)** kan elverktøyet hängas t ex på ett bälte. Vid upphängt elverktøyet är båda händerna lediga och elverktøyet är alltid till hands.

## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktøyet.**

### ▶ Håll elverktøyet och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.

Om nätsladden för bibehållande av verktøyet säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos **Bosch** eller en auktoriserad serviceverkstad för **Bosch** elverktøyet.

### Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under:

**www.bosch-pt.com**

Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

Ange alltid det 10-siffriga produktnumret, som finns på produktens typskylt, vid förfrågningar och reservdelsbeställningar.

### Svenska

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

### Avfallshantering

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



Släng inte elverktøyet bland hushållsavfallet!

### Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om förbrukade elektriska och elektroniska apparater och dess omsättning i nationell rätt måste obrukbara elverktøyet omhändertas separat och på ett miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

## Norsk

## Sikkerhetsanvisninger

### Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøyet

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

**Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.**

Med begrepet "elektroverktøy" i advarene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

#### Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

#### Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpset til elektroverktøyet må passe i stikkkontakten. Støpset må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordat.
- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenflettede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

#### Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, skliskre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til**

**strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løst sittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpset ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feifritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk**

av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

#### Service

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

#### Sikkerhetsanvisninger for skrumaskiner

- **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der verktøyet kan komme borti skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Hvis verktøyet berører en strømførende ledning, kan eksponerte metalldele på elektroverktøyet bli strømførende, noe som kan føre til at brukeren får elektrisk støt.
- **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningsselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- **Hold elektroverktøyet godt fast.** Under stramming og løsning av skruer kan det oppstå kortvarige høye reaksjonsmomenter.
- **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

#### Tekniske data

Skrumaskin		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Artikkelnummer		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Opptatt effekt	W	701	701	701
Maks. avgitt effekt	W	327	327	327
Tomgangsturtall	o/min	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nominelt turtall	o/min	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Verktøyholder		¼" innvendig sekskant	¼" innvendig sekskant	¼" innvendig sekskant
Maks. skrue-Ø	mm	6	6	6
Vekt i samsvar med EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Kapslingsgrad		□/II	□/II	□/II

Skrumaskin		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Artikkelnummer		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Opptatt effekt	W	701	701	701

## Produktbeskrivelse og ytelsestspesifikasjoner



#### Les sikkerhetsanvisningene og instruksene.

Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

#### Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for skruing og løsning av skruer.

#### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) Skrutrekkerbit <sup>A)</sup>
- (2) Stopphylse
- (3) Innstillingshylse for skrudybdeanlegg
- (4) Skrudybdeanlegg
- (5) Belteklips
- (6) Låseknapp for på-/av-bryter
- (7) På-/av-bryter
- (8) Høyre/venstre-bryter
- (9) Håndtak (isolert grepsflate)
- (10) Universalbitholder <sup>A)</sup>

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

Skrumaskin		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Maks. avgitt effekt	W	327	327	327
Tomgangsturtall	o/min	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Nominelt turtall	o/min	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Verktøyholder		¼" innvendig sekskant	¼" innvendig sekskant	¼" innvendig sekskant
Maks. skrue-Ø	mm	6	6	6
Vekt i samsvar med EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Kapslingsgrad		□/II	□/II	□/II

Angivelsene gjelder for merkespenning [U] på 230 V. Ved avvikende spenning og på utførelser for bestemte land kan disse angivelsene variere.

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	--	-------------	-------------	-------------

Støyemisjon målt i henhold til **EN 62841-2-2**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet

Lydtryknivå	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Lydeffektnivå	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Usikkerhet K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Bruk hørselvern!

Total vibrasjon  $a_h$  (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K fastsatt i henhold til **EN 62841-2-2**:

Skruer:

$a_h$	$m/s^2$	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

## Montering

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**

## Verktøyskifte (se bilde A)

Trekk av dybdeanlegget (**4**) forover. Trekk ut skrutrekkerbitsen (**1**). Ved behov kan også universalholderen (**10**) trekkes ut og skiftes.

Sett på dybdeanlegget igjen etter skifte av verktøy.

## Bruk

### Igangsetting

- **Ta hensyn til strømspenningen! Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyets typeskilt. Elektroverktøy som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.**

### Innstilling av rotasjonsretningen

Med dreieretningsomkobleren (**8**) kan du endre dreieretningen til elektroverktøyet. Dette er ikke mulig når på/av-bryteren (**7**) er trykt inn.

- **Høyre rotering:** For å skru inn skruer trykker du retningsvelgeren (**8**) mot venstre helt til den stopper.
- **Venstre rotering:** Når du skal løsne eller skru ut skruer, trykker du retningsvelgeren (**8**) mot høyre til den stopper.

### Inn-/utkobling

For å **slå på** elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren (**7**) og holder den inne.

For å **låse** den inntrykte av/på-bryteren **(7)** trykker du på låseknappen **(6)**.

For å **slå av** slipper du av/på-bryteren **(7)**, og hvis den er låst med låseknappen **(6)**, trykker du kort på av/på-bryteren **(7)** og slipper den.

### Innstilling av turtallet

Du kan regulere turtallet til det innkoblede elektroverktøyet trinnløst, avhengig av hvor langt inn du trykker av/på-bryteren **(7)**.

Et lett trykk på av/på-bryteren **(7)** gir lavt turtall. Turtallet stiger med økende trykk.

### Stille inn innskruingsdybden (se bilde B)

Med innstillingshylsen **(3)** kan innskruingsdybden til skruhodet i emnet stilles inn på forhånd i 8 trinn per omdreining. Hvert trinn tilsvarer en endring av innskruingsdybden på 0,25 mm.

Når innstillingshylsen **(3)** dreies med urviseren, blir innskruingsdybden større, og når den dreies mot urviserne, blir den mindre.

For å finne riktig innstilling lønner det seg å foreta en prøveskruing.

### Informasjon om bruk

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- **Sett elektroverktøyet bare mot mutteren/skruen når det er slått av.** Innsatsverktøy som dreier seg kan skli.

Før skruen mot skrubsitsen **(1)**. Skruen holdes av magneten til universalholderen **(10)**. Trykk skruespissen hardt mot materialet som skal skrues fast til skrudybdeanlegget **(4)** står på emnet.

Slå på elektroverktøyet. Skruen skrues inn i emnet til den innstilte innskruingsdybden er nådd. Motoren slås av, og verktøystykket roterer ikke lenger. Kontroller innskruingsdybden, og juster den eventuelt.

For å løsne skrue stiller du dreieretningsvelgeren **(8)** på venstrerotering og trekker av skrudybdeanlegget **(4)** forover uten å dreie på innstillingshylsen.

Du kan også arbeide med påsatt skrudybdeanlegg **(4)** når du tilpasser innskruingsdybden.

### Belteklips

Med belteklippet **(5)** kan du f. eks. henge elektroverktøyet i et belte. Du har da begge hender ledig og elektroverktøyet er alltid lett tilgjengelig.

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

- **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsslissene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkoblingsledningen, må dette gjøres av **Bosch** eller godkjente **Bosch**-

serviceverksteder, slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

### Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprengskisser og informasjon om reservedeler på **www.bosch-pt.com**

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

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

### Norsk

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

### Deponering

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



Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

### Bare for land i EU:

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

## Suomi

### Turvallisuusohjeet

#### Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

**VAROITUS** Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

**Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).



### Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytettäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

### Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, patteiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- ▶ **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumien, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan

pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.

- ▶ **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohtettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- ▶ **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomiasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Välijät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ▶ **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

### Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa häiritseviä vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä.** Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määrätystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljytönnä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat

liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

#### Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

#### Ruuvinvääntimien turvallisuusohjeet

- ▶ **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa kiinnike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja tai laitteen omaa virtajohtoa.** Jos kiinnike koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä sähkötyökalun suojaamattomat metalliosat virrallisiksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen ja kelyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohdon puhkaisu aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- ▶ **Pidä sähkötyökalusta kunnolla kiinni.** Ruuvien kiristykseen ja avauksen yhteydessä voi syntyä hetkellisesti suuria reaktiovoimia.
- ▶ **Varmista työkappaleen kiinnitys.** Kädellä pidettynä työkappale ei pysy luotettavasti paikallaan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkin tai puristimien avulla.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.** Sähkötyökalun hallin-

nan menettämisen vaara, koska käyttötartve voi puretua säilytysalustan pintaan.

## Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



**Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet.** Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/ tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

### Määräyksenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu ruuvien kiristämiseen ja avaamiseen.

### Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Ruuvauskärki <sup>A)</sup>
- (2) Rajoitinholkki
- (3) Ruuvaussyvyydenrajoittimen säätöholkki
- (4) Syvyydenrajoitin
- (5) Vyöpidin
- (6) Käynnistyskytkimen lukituspainike
- (7) Käynnistyskytkin
- (8) Suunnanvaihtokytkin
- (9) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (10) Yleispidin <sup>A)</sup>

<sup>A)</sup> Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätartve ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikkevalikoiman voit katsoa tarvikkeohjelmastamme.

### Tekniset tiedot

Ruuvinväännin		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Tuotenumero		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Nimellisottoteho	W	701	701	701
Suurin antoteho	W	327	327	327
Tyhjäkäyntikierrosluku	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nimellinen kierrosluku	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Käyttötartvikkeen pidin		¼" kuusiokolo	¼" kuusiokolo	¼" kuusiokolo
Ruuvien maks. Ø	mm	6	6	6
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan	kg	1,5	1,5	1,4
Suojausluokka		□/II	□/II	□/II
Ruuvinväännin		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Tuotenumero		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nimellisottoteho	W	701	701	701
Suurin antoteho	W	327	327	327

Ruuvinväännin		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Tyhjäkäyntikierrosluku	min <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Nimellinen kierros-luku	min <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Käyttötarvikkeen pidin		¼" kuusiokolo	¼" kuusiokolo	¼" kuusiokolo
Ruuvien maks. Ø	mm	6	6	6
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan	kg	1,4	1,4	1,4
Suojausluokka		□ / II	□ / II	□ / II

Tiedot koskevat 230 V:n nimellisjännitettä [U]. Tästä poikkeavien jännitteiden ja maakohtaisten mallien yhteydessä nämä tiedot voivat vaihdella.

## Melu-/tärinätiedot

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-2** mukaan.

Tyypillinen sähkötyökalun A-painotettu melutaso:

Äänenpainetaso	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Äänentehotaso	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Epävarmuus K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Käytä kuulosuojaimia!

Tärinän kokonaisarvot  $a_h$  (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-2** mukaan:

Ruuvaus:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarusteenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

## Asennus

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

## Käyttötarvikkeen vaihto (katso kuva A)

Vedä syvyysrajoitin **(4)** etukautta irti. Vedä ruuvauskärki **(1)** pois paikaltaan. Tarvittaessa voit irrottaa ja vaihtaa myös yleispitimen **(10)**.

Vaihdettuasi käyttötarvikkeen asenna syvyysrajoitin takaisin paikalleen.

## Käyttö

### Käyttöönotto

- **Huomioi verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata sähkötyökalun laitekilvessä olevia tietoja. 230 V-tunnuksella merkittyjä sähkötyökaluja voi käyttää myös 220 V verkoissa.**

### Pyörintäsuunnan valinta

Suunnanvaihtokykimellä **(8)** voit vaihtaa sähkötyökalun pyörintäsuuntaa. Tätä ei voi kuitenkaan tehdä, kun käynnistyskytkintä **(7)** painetaan.

- **Pyörintäsuunta myötäpäivään:** kun haluat kiinnittää ruuveja, työnnä suunnanvaihtokytkin **(8)** vasempaan aäriasentoon.
- **Pyörintäsuunta vastapäivään:** kun haluat löysätä tai irrottaa ruuveja, työnnä suunnanvaihtokytkin **(8)** oikeaan aäriasentoon.

## Καännistys ja pysäytys

**Καännistä** sähkötyökalu καännistyskytkimellä (7) ja pidä sitä painettuna.

Kun haluat **lukita** alaspainetun καännistyskytkimen (7), paina lukituspainiketta (6).

Kun haluat **sammuttaa** sähkötyökalun, vapauta καännistyskytkin (7), tai jos se on lukittu lukituspainikkeella (6), paina lyhyesti καännistyskytkintä (7) ja nosta tämän jälkeen sormi kytkimeltä.

## Κierrosluvun säätö

Voit säätää portaattomasti kierroslukua καännissä olevan sähkötyökalun καännistyskytkintä (7) painamalla.

Moottori käy matalalla kierrosluvulla, kun painat καännistyskytkintä (7) kevyesti. Kierrosluku kasvaa, kun painat painiketta voimakkaammin.

## Ruuvauussyvyyden säätäminen (katso kuva B)

Säätöholkilla (3) säädetään, kuinka syvälle ruuvauskärki ruuvaa työkappaleeseen. Valitse haluamasi porras (8 porrasta) kiertämällä holkkia. Jokainen porras muuttaa ruuvauussyvyyttä 0,25 mm:n verran.

Säätöholkin (3) kiertäminen myötöpäivään suurentaa ruuvauussyvyyttä, vastapäivään kiertäminen pienentää ruuvauussyvyyttä.

Tarvittavan asetuksen määrittät parhaiten koeruuvauksella.

## Τyöskentelyohjeita

► **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

► **Aseta sähkötyökalun ruuvauskärki mutteriin/ruuviin vain kun moottori on sammutettu.** Pyörivät käyttötarvikkeet saattavat luiskahtaa irti ruuvista/mutterista.

Aseta ruuvi ruuvauskärkeen (1). Yleispitimen (10) magneetti pitää ruuvia paikallaan. Paina ruuvin kärkeä voimakkaasti työkappaleelta vasten, kunnes ruuvauussyvyydenrajoitin (4) on työkappaleelta vasten.

Καännistä sähkötyökalu. Ruuvi uppoaa työkappaleeseen, kunnes asetettu ruuvauussyvyys on saavutettu. Voimansiirto katkaistaan; käyttötarvikkeen pidin ei pyöri enää. Tarkista ruuvauussyvyys ja säädä sitä tarvittaessa.

Kun haluat irrottaa ruuveja, säädä suunnanvaihtokytkin (8) vastapäivään pyörinnän asentoon ja vedä säätöholkkia kiertämättä ruuvauussyvyydenrajoitin (4) etukautta irti.

Voit työskennellä myös ruuvauussyvyydenrajoittimen (4) ollessa paikallaan, mikäli säädät ruuvauussyvyyttä.

## Vyöpidin

Vyöpitimen (5) avulla voit ripustaa sähkötyökalun esim. vyöhön. Tällöin molemmat kätesi ovat vapaina ja sähkötyökalu on aina nopeasti käyttövalmiina.

## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

► **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

► **Pidä sähkötyökalu ja tuuletusaukot puhtaina luotettavan ja turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.**

Jos virtajohto täytyy vaihtaa, turvallisuussyistä tämän saa tehdä vain **Bosch** tai valtuutettu **Bosch**-sähkötyökalujen huoltopiste.

## Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjäytyskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteessa:

**www.bosch-pt.com**

Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikkissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

### Suomi

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

## Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

## Koskee vain EU-maita:

Eurooppalaisen käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sitä vastaavan kansallisen lainsäädännön mukaan käytökelvottomat sähkötyökalut tulee kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

## Ελληνικά

## Υποδείξεις ασφαλείας

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

#### ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων

υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

#### Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φως με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμομαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην τραβάτε το καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπάλαντζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
  - ▶ **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωασιπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
  - ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
  - ▶ **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
  - ▶ **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
  - ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μην φοράτε φαδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
  - ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
  - ▶ **Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αφήσετε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων**
- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο

εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Απουσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανένα ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

#### Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### Υποδείξεις ασφαλείας για κατασβίδια

- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία η βίδα μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση ή με το ίδιο το καλώδιο του εργαλείου.** Η επαφή της βίδας με ένα ηλεκτροφόρο

καλώδιο μπορεί να θέσει τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά.** Κατά το σφίξιμο και λύσιμο των βιδών μπορούν να εμφανιστούν για λίγο υψηλές ροπές αντίδρασης.
- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγερνη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Περμμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

## Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για το βίδωμα και το λύσιμο βιδών.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Κατασβιδόλαμα <sup>A)</sup>
- (2) Κέλυφος οδήγησης
- (3) Δακτύλιος ρύθμισης του οδηγού βάθους βιδώματος
- (4) Οδηγός βάθους βιδώματος
- (5) Κλιπ ζώνης
- (6) Πλήκτρο ακινητοποίησης του διακόπτη On/Off
- (7) Διακόπτης On/Off
- (8) Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής
- (9) Χειρολαβή (μονωμένες επιφάνειες λαβής)
- (10) Υποδοχή κατασβιδόλαμας γενικής χρήσης <sup>A)</sup>

<sup>A)</sup> **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

## Τεχνικά στοιχεία

Κατσαβίδι		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Κωδικός αριθμός		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Ονομαστική ισχύς	W	701	701	701
Μέγιστη ισχύς	W	327	327	327
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3.000	0-4.500
Ονομαστικός αριθμός στροφών	min <sup>-1</sup>	0-1.700	0-1.700	0-3.000
Υποδοχή εξαρτήματος		Εσωτερικό εξάγωνο ¼"	Εσωτερικό εξάγωνο ¼"	Εσωτερικό εξάγωνο ¼"
Μέγιστη διάμετρος βιδών	mm	6	6	6
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Βαθμός προστασίας		□/II	□/II	□/II

Κατσαβίδι		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Κωδικός αριθμός		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Ονομαστική ισχύς	W	701	701	701
Μέγιστη ισχύς	W	327	327	327
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Ονομαστικός αριθμός στροφών	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Υποδοχή εξαρτήματος		Εσωτερικό εξάγωνο ¼"	Εσωτερικό εξάγωνο ¼"	Εσωτερικό εξάγωνο ¼"
Μέγιστη διάμετρος βιδών	mm	6	6	6
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Βαθμός προστασίας		□/II	□/II	□/II

Τα στοιχεία ισχύουν για μια ονομαστική τάση [U] 230 V. Σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίουσες τάσεις και στις ειδικές για κάθε χώρα εκδόσεις αυτά τα στοιχεία μπορεί να διαφέρουν.

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά <b>EN 62841-2-2</b> .				
Η σταθμισμένη Α ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές				
Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Στάθμη ηχητικής ισχύος	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Ανασφάλεια K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Φοράτε ωταπίδες!</b>				
Συνολικές τιμές ταλαντώσεων $a_h$ (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά <b>EN 62841-2-2</b> :				
Βίδωμα:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών

εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό

εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

## Συναρμολόγηση

- **Βγάξτε το φικ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

### Αλλαγή εξαρτήματος (βλέπε εικόνα A)

Αφαιρέστε τον οδηγό βάθους (4) προς τα εμπρός. Τραβήξτε έξω την κατασβιδόλαμα (1). Όταν χρειάζεται, μπορεί να τραβηχτεί έξω επίσης και η υποδοχή κατασβιδόλαμας γενικής χρήσης (10) και να αλλάξει.

Μετά την πραγματοποίηση της αλλαγής του εξαρτήματος τοποθετήστε ξανά τον οδηγό βάθους.

## Λειτουργία

### Εκκίνηση

- **Προσέξτε την τάση δικτύου! Τα στοιχεία της τάσης της πηγής ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα αντίστοιχα στοιχεία επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.**

### Ρύθμιση φοράς περιστροφής

Με τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής (8) μπορείτε να αλλάξετε τη φορά περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου. Με πατημένο τον διακόπτη On/Off (7) αυτό, όμως δεν είναι δυνατό.

- **Δεξιόστροφη κίνηση:** Για το βίδωμα βιδών σπρώξτε τον διακόπτη αλλαγής της φοράς περιστροφής (8) προς τα αριστερά μέχρι τέρμα.
- **Αριστερόστροφη κίνηση:** Για το λύσιμο ή το ξεβίδωμα βιδών σπρώξτε τον διακόπτη αλλαγής της φοράς περιστροφής (8) προς τα δεξιά μέχρι τέρμα.

### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Για τη **θέση σε λειτουργία** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off (7) και κρατήστε τον πατημένο.

Για την **ακινητοποίηση** του πατημένου διακόπτη On/Off (7) πατήστε το πλήκτρο ακινητοποίησης (6).

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off (7) ελεύθερο ή όταν είναι κλειδωμένος με το πλήκτρο ακινητοποίησης (6), πατήστε σύντομα τον διακόπτη On/Off (7) και αφήστε τον μετά ελεύθερο.

### Ρύθμιση αριθμού στροφών

Μπορείτε να ρυθμίσετε συνεχώς τον αριθμό στροφών του ενεργοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με την πίεση που ασκείτε στον διακόπτη On/Off (7).

Ελαφριά πίεση του διακόπτη On/Off (7) έχει σαν αποτέλεσμα έναν χαμηλό αριθμό στροφών. Ο αριθμός στροφών αυξάνει ανάλογα με την αύξηση της πίεσης.

### Ρύθμιση του βάθους βιδώματος (βλέπε εικόνα B)

Με τον δακτύλιο ρύθμισης (3) μπορεί να προεπιλεγεί το βάθος βιδώματος της κεφαλής της βίδας στο επεξεργαζόμενο κομμάτι σε 8 ασφαλιζόμενες βαθμίδες ανά περιστροφή. Κάθε βαθμίδα αντιστοιχεί σε μια αλλαγή του βάθους βιδώματος κατά 0,25 mm.

Με την περιστροφή του δακτύλιου ρύθμισης (3) προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού προκύπτει ένα μεγαλύτερο βάθος βιδώματος, με την περιστροφή ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού προκύπτει ένα μικρότερο βάθος βιδώματος.

Ο καλύτερος τρόπος εξακρίβωσης της απαιτούμενης ρύθμισης είναι ένα δοκιμαστικό βίδωμα.

### Υποδείξεις εργασίας

- **Βγάξτε το φικ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- **Τοποθετείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο απενεργοποιημένο πάνω στο ξαβμάδι/στη βίδα.** Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορεί να γλιστρήσουν.

Φέρτε τη βίδα στην κατασβιδόλαμα (1). Η βίδα συγκρατείται με τη μαγνητική δύναμη συγκράτησης της υποδοχής της κατασβιδόλαμας γενικής χρήσης (10). Πιέστε τη μύτη της βίδας δυνατά πάνω στο προς βίδωμα υλικό, μέχρι να ακουμπήσει ο αναστολέας του βάθους βιδώματος (4) πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο. Η βίδα βιδώνεται στο υπό κατεργασία τεμάχιο μέχρι να επιτευχθεί το ρυθμισμένο βάθος βιδώματος. Ο μηχανισμός κίνησης αποσυνπλέκεται. Η υποδοχή εργαλείου δεν γυρίζει άλλο. Ελέγξτε το βάθος βιδώματος και, αν χρειαστεί, επαναρυθμίστε το.

Για το λύσιμο των βιδών ρυθμίστε τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής (8) στην αριστερή κίνηση και αφαιρέστε τον αναστολέα του βάθους βιδώματος (4) προς τα εμπρός, χωρίς να περιστρέψετε τον δακτύλιο ρύθμισης.

Μπορείτε να εργαστείτε επίσης με τοποθετημένο τον αναστολέα του βάθους βιδώματος (4), όταν προσαρμόσετε το βάθος βιδώματος.

### Κλιπ ζώνης

Με το κλιπ ζώνης (5) μπορείτε να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο π. χ. σε έναν ιμάντα. Έτσι έχετε ανά πάσα στιγμή και τα δυο χέρια σας ελεύθερα και το εργαλείο πρόχειρο.



## Συντήρηση και σέρβις

### Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ Βγάξτε το φως από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- ▶ Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και με ασφάλεια.

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από τη **Bosch** ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία της **Bosch**, για να αποφευχθεί έτσι κάθε κίνδυνος της ασφάλειας.

### Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε επίσης κάτω από: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους. Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε τον 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

#### Ελλάδα

Robert Bosch A.E.  
Ερχείας 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Τηλ.: 210 5701258  
Φαξ: 210 5701283  
[www.bosch.com](http://www.bosch.com)  
[www.bosch-pt.gr](http://www.bosch-pt.gr)  
ABZ Service A.E.  
Τηλ.: 210 5701380  
Φαξ: 210 5701607

### Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

### Μόνο για χώρες της ΕΕ:

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

## Türkçe

### Güvenlik talimatı

#### Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

##### UYARI

**Bu elektrikli el aletle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını,**

**talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

#### **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

#### **Çalışma yeri güvenliği**

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

#### **Elektrik Güvenliği**

- ▶ **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya doşanmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablusunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

- ▶ **Elektrikli el aletin emli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.

#### Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açırken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

#### Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını düzenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeyleri kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

#### Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

#### Vidalama makineleri için güvenlik talimatı

- ▶ **Bir çalışma sırasında tespit elemanının gizli bir kablo sistemi veya kendi kablosuyla temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Tespit elemanları "içinden elektrik geçen" bir kabloya temas ettiğinde elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su borularının hasar görmesi maddi zararlara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Elektrikli el aletini sıkıca tutun.** Vidalar sıkılır ve gevşetilirken kısa süreli yüksek reaksiyon momentleri ortaya çıkabilir.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.

- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Uç takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

## Ürün ve performans açıklaması



**Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun.** Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

### Usulüne uygun kullanım

Elektrikli el aleti, civataların takılması ve sökülmesi için tasarlanmıştır.

### Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- (1) Vidalama ucu <sup>A)</sup>
- (2) Dayanak kovani
- (3) Vida derinlik mesnedi için ayar kovani
- (4) Vida derinlik mesnedi
- (5) Kemer tutma klipsi
- (6) Açma/kapama şalteri sabitleme tuşu
- (7) Açma/kapama şalteri
- (8) Dönme yönü değiştirme şalteri
- (9) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (10) Çok amaçlı vidalama ucu adaptörü <sup>A)</sup>

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

### Teknik veriler

Vidalama makinesi		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Malzeme numarası		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Giriş gücü	W	701	701	701
maks. çıkış gücü	W	327	327	327
Boştaki devir sayısı	dev/dak	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nominal devir sayısı	dev/dak	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Uç girişi		¼" altıgen şaft vidalama ucu	¼" altıgen şaft vidalama ucu	¼" altıgen şaft vidalama ucu
Maks. vidalama çapı	mm	6	6	6
Ağırlık EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca	kg	1,5	1,5	1,4
Koruma sınıfı		□/II	□/II	□/II

Vidalama makinesi		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Malzeme numarası		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Giriş gücü	W	701	701	701
maks. çıkış gücü	W	327	327	327
Boştaki devir sayısı	dev/dak	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Nominal devir sayısı	dev/dak	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Uç girişi		¼" altıgen şaft vidalama ucu	¼" altıgen şaft vidalama ucu	¼" altıgen şaft vidalama ucu
Maks. vidalama çapı	mm	6	6	6
Ağırlık EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca	kg	1,4	1,4	1,4
Koruma sınıfı		□/II	□/II	□/II

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu verilere geçişebilir.

## Gürültü/Titreşim bilgisi

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Gürültü emisyon değerleri <b>EN 62841-2-2</b> uyarınca belirlenmektedir.				
Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak				
Ses basıncı seviyesi	dB(A)	81	79	81
Ses gücü seviyesi	dB(A)	92	90	92
Tolerans K	dB	3	3	3
<b>Kulak koruması kullanın!</b>				
Toplam titreşim değerleri $a_h$ (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K <b>EN 62841-2-2</b> uyarınca belirlenmektedir:				
Vidalama:				
$a_h$	$m/s^2$	< 2,5	< 2,5	3,3
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

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

## Montaj

- **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

### Uç değiştirme (bkz. Resim A)

Derinlik mesnedini (4) öne doğru çekin. Vidalama ucunu (1) çekerek çıkarın. İhtiyaç durumunda çok amaçlı vidalama ucu adaptörü (10) de dışarı çekilebilir ve değiştirilebilir.

Uç değişimi tamamlandıktan sonra derinlik mesnedini yeniden takın.

## İşletim

### Çalıştırma

- **Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen**

**gerilimle aynı olmalıdır. 230V ile işaretlenmiş elektrikli el aletleri 220V ile de çalıştırılabilir.**

### Dönme yönünün ayarlanması

Dönme yönü değiştirme şalteri (8) ile elektrikli el aletinin dönme yönünü değiştirebilirsiniz. Ancak açma/kapama şalteri (7) basılı durumda ise bu mümkün değildir.

- **Sağa dönüş:** Vidaları takmak için dönme yönü değiştirme şalterini (8) sonuna kadar sola itin.
- **Sola dönüş:** Vidaları gevşetmek veya sökmek için dönüş yönü değiştirme şalterini (8) dayanak noktasına kadar sağa çevirin.

### Açma/kapama

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine (7) basın ve şalteri basılı tutun.

Basılı açma/kapama şalterini **sabitlemek (7)** için sabitleme tuşuna (6) basın.

Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini (7) bırakın veya sabitleme tuşu (6) ile kilitlemişse, açma/kapama şalterine (7) kısa süre basın ve bırakın.

### Devir sayısının ayarlanması

Çalışmakta olan elektrikli el aletinin devir sayısını açma/kapama şalterine (7) bastığınız ölçüde kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalterine (7) hafifçe bastırma düşük devir sayısına neden olur. Batırma kuvveti artınca devir sayısı da yükselir.

### Vidalama derinliğinin ayarlanması (bakınız Resim B)

Ayar kovanıyla (3) vidalama kafasının iş parçasında vidalama derinliği her dönüşte 8 kilitlenen kademe ile olarak önceden seçilebilir. Her kademe vidalama derinliğinde 0,25 mm bir değişikliğe işaret eder.

Ayar kovanını (3) saat yönünde çevirmek vidalama derinliğini artırır, saat yönünün tersine çevirmek ise vidalama derinliğini azaltır.

Gerekli ayarı yapabilmek için en iyi yöntem deneme vidalamasıdır.

## Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **Elektrikli el aletini sadece kapalı durumda somunlara/vidalara yerleştirin.** Dönmekte olan uçlar kayabilir.

Vidayı vidalama ucuna **(1)** takın. Vida, çok amaçlı vidalama ucu adaptörünün sıkıca tutma gücü sayesinde **(10)** tutulur. Vidanın ucunu, vidalama derinlik mesnedi **(4)** iş parçasına temas edene kadar güçlü bir biçimde vidalanacak malzemeye bastırın.

Elektrikli el aletini çalıştırın. Vida, ayarlanana vidalama derinliğine ulaşılan kadar iş parçasına vidalanır. Tahrik ayrılır; uç girişi artık dönmez. Vidalama derinliğini kontrol edin ve gerekirse yeniden ayarlayın.

Vidalanı sökmek için dönüş yönü değiştirme şalterini **(8)** sola dönüş konumuna getirin ve ayar kovanını döndürmeden vidalama derinlik mesnedini **(4)** öne doğru çekin.

Vidalama derinliğini uyarladığınız vidalama derinlik mesnedi **(4)** yerleştirilmiş durumdayken de çalışabilirsiniz.

### Kemere takma klipsi

Kemere takma klipsi **(5)** ile elektrikli el aletini örneğin kemerinize takabilirsiniz. Bu şekilde her iki elinizde serbest olur ve elektrikli el aletini istediğiniz an kullanabilirsiniz.

## Bakım ve servis

### Bakım ve temizlik

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Bağlantı kablosunun değiştirilmesi gerekli ise, güvenlik nedenlerinden dolayı bu tertibat **Bosch**'den veya **Bosch** elektrikli el aletleri yetkili servisinden temin edilmelidir.

### Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlar. Demonte görünüşleri ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz:

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

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

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

### Türkçe

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Elektrikli El Aletleri  
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20  
Küçükyalı Ofis Park A Blok  
34854 Maltepe-İstanbul  
Tel.: 444 80 10  
Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: [iletisim@bosch.com.tr](mailto:iletisim@bosch.com.tr)  
[www.bosch.com.tr](http://www.bosch.com.tr)

Bulsan Elektrik  
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı  
No: 48/29 İskitler  
Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: [bulsanbobinaj@gmail.com](mailto:bulsanbobinaj@gmail.com)

Faz Makine Bobinaj  
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor  
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18  
Antalya

Tel.: +90 242 3465876

Tel.: +90 242 3462885

Fax: +90 242 3341980

E-mail: [info@fazmakina.com.tr](mailto:info@fazmakina.com.tr)

Körfez Elektrik  
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/2  
Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: [bilgi@korfezelektrik.com.tr](mailto:bilgi@korfezelektrik.com.tr)

Değer İş Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C  
Şahinbey/Gaziantep

Tel.: +90 342 2316432

Fax: +90 342 2305871

E-mail: [degerisbobinaj@hotmail.com](mailto:degerisbobinaj@hotmail.com)

Tek Çözüm Bobinaj  
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A  
Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: [cozumbobinaj2@hotmail.com](mailto:cozumbobinaj2@hotmail.com)

Günşah Otomotiv  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü  
İstanbul

Tel.: +90 212 8720066

Fax: +90 212 8724111

E-mail: [gunsahelektrik@ttmail.com](mailto:gunsahelektrik@ttmail.com)

Aygem  
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli  
İzmir

Tel.: +90232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: [boschservis@aygem.com.tr](mailto:boschservis@aygem.com.tr)

Sezmen Bobinaj  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenişehir  
İzmir

Tel.: +90 232 4571465

Tel.: +90 232 4584480

Fax: +90 232 4573719

E-mail: [info@sezmenbobinaj.com.tr](mailto:info@sezmenbobinaj.com.tr)

Ankaralı Elektrik  
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43 Kocasinan  
Kayseri

Tel.: +90 352 3364216  
 Tel.: +90 352 3206241  
 Fax: +90 352 3206242  
 E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj  
 Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C  
 Samsun

Tel.: +90 362 2289090  
 Fax: +90 362 2289090  
 E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

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

Tel.: +90 282 6512884  
 Fax: +90 282 6521966  
 E-mail: info@ustundagsogutma.com

Marmara Elektrik  
 Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy  
 İstanbul

Tel.: +90 212 2974320  
 Fax: +90 212 2507200  
 E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik  
 Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9 Selçuklu  
 Konya

Tel.: +90 332 2354576  
 Tel.: +90 332 2331952  
 Fax: +90 332 2363492  
 E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

**Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan, Kirgızistan,  
 Moğolistan, Tacikistan, Türkmenistan, Özbekistan**

TOO "Robert Bosch" Power Tools, Satış Sonrası Servis  
 Rayimbek Cad., 169/1  
 050050, Almatı, Kazakistan  
 Servis E-posta: service.pt.ka@bosch.com  
 Resmi İnternet Sitesi: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

## Tasfiye

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



Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

## Sadece AB ülkeleri için:

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

# Polski

## Wskazówki bezpieczeństwa

### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkownika oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani prze-**

suwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowa-**

ne. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutynna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważli pod czas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykoną pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nie-nagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel**

i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z wkrętarkami

- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których element mocujący mógłby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na nieizolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ▶ **Elektronarzędzie należy mocno trzymać.** Podczas dokręcania i odkręcania wkrętów i śrub mogą okresowo wystąpić wysokie momenty reakcji.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

### Dane techniczne

Wkrętarka		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Numer katalogowy		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Moc nominalna	W	701	701	701
Maks. moc wyjściowa	W	327	327	327
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Nominalna prędkość obrotowa	min <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Uchwyt narzędziowy		wewnętrzny sześciokąt-ny ¼"	wewnętrzny sześciokąt-ny ¼"	wewnętrzny sześciokąt-ny ¼"
Maks. Ø wkrętów	mm	6	6	6
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Klasa ochrony		□/II	□/II	□/II

Wkrętarka		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Numer katalogowy		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Moc nominalna	W	701	701	701

### Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.** Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub

poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do dokręcania i wykręcania śrub.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- (1) Końcówka wkręcająca <sup>A)</sup>
- (2) Tuleja ogranicznika głębokości (przednia część)
- (3) Tuleja do regulacji głębokości wkręcania
- (4) Ogranicznik głębokości
- (5) Zaczep do paska
- (6) Przycisk blokady włącznika/wyłącznika
- (7) Włącznik/wyłącznik
- (8) Przełącznik kierunku obrotów
- (9) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (10) Uniwersalny uchwyt do końcówek wkręcających <sup>A)</sup>

A) Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.



Wkrętarka		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Maks. moc wyjściowa	W	327	327	327
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Nominalna prędkość obrotowa	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Uchwyt narzędziowy		wewnętrzny sześciokąt- ny ¼"	wewnętrzny sześciokąt- ny ¼"	wewnętrzny sześciokąt- ny ¼"
Maks. Ø wkrętów	mm	6	6	6
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Klasa ochrony		□ / II	□ / II	□ / II

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

## Informacje o emisji hałasu i drgań

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	--	-------------	-------------	-------------

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-2**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi

poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
poziom mocy akustycznej	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Niepewność pomiaru K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-2**:

Wkręcanie:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyciężenia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

## Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

### Wymiana narzędzi roboczych (zob. rys. A)

Zdjąć ogranicznik głębokości (4), zsuwając go do przodu. Wyjąć końcówkę wkręcającą (1). W razie potrzeby można także wyjąć i wymienić uniwersalny uchwyt do końcówek wkręcających (10).

Po wymianie narzędzia roboczego ponownie założyć ogranicznik głębokości.

## Praca

### Uruchamianie

- ▶ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączać również do sieci 220 V.**

### Ustawianie kierunku obrotów

Za pomocą przełącznika obrotów (8) można zmienić kierunek obrotów elektronarzędzia. Przy naciśniętym włączniku/wyłączniku (7) jest to jednak niemożliwe.

- **Obroty w prawo:** Aby wkręcić wkręt/śrubę, należy przesunąć przełącznik kierunku obrotów (8) w lewo aż do oporu.
- **Obroty w lewo:** Aby poluzować lub wykręcić wkręt/śrubę, należy przesunąć przełącznik kierunku obrotów (8) w prawo aż do oporu.

### Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** elektronarzędzia, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (7) i przytrzymać w tej pozycji.

Aby **zablokować** naciśnięty włącznik/wyłącznik (7), należy nacisnąć przycisk blokady (6).

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (7) lub jeśli użyto przycisku blokady (6), nacisnąć krótko włącznik/wyłącznik (7), a następnie go zwolnić.

### Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotowa włączonego elektronarzędzia może być regulowana bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik (7).

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik (7) oznacza niską prędkość obrotową. Wraz ze zwiększającą się siłą nacisku prędkość obrotowa rośnie.

### Ustawianie głębokości wkręcania (zob. rys. B)

Za pomocą tulei (3) można ustalić głębokość zanurzenia tła wkrętu/śruby w materiale w 8 stopniach na każdy obrót. Każdy stopień odpowiada zmianie głębokości wkręcania o 0,25 mm.

Obracanie tulei (3) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa głębokość wkręcania, obracanie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zmniejsza głębokość wkręcania.

Właściwą głębokość wkręcania można ustalić przeprowadzając wkręcanie próbnе.

### Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Nie wolno przykładać włączonego elektronarzędzia do nakrętki/śruby.** Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z nakrętki lub z tła śruby.

Przyłożyć wkręt/śrubę do końcówki wkręcającej (1). Wkręt lub śruba są przytrzymywane przez magnes uniwersalnego uchwytu do końcówek wkręcających (10). Docisnąć końcówkę wkrętu/śruby do materiału, aż ogranicznik głębokości wkręcania (4) dotknie powierzchni.

Włączyć elektronarzędzie. Rozpocznie się wkręcanie wkrętu/śruby w materiał, aż do osiągnięcia ustalonej głębokości. Napęd zostaje wyłączony; uchwyt narzędziowy przestaje się obracać. Skontrolować głębokość wkręcania i w razie potrzeby podregulować.

Aby wykręcić wkręt/śrubę, należy ustawić przełącznik kierunku obrotów (8) na obroty w lewo i przesunąć ogranicznik

głębokości (4) do przodu bez obracania tulei.

Po wyregulowaniu głębokości wkręcania można pracować także z użyciem ogranicznika głębokości (4).

### Zaczepek do paska

Za pomocą zaczepu (5) można wygodnie zawiesić elektronarzędzie, np. pasku. Dzięki temu obie ręce są wolne, a elektronarzędzie znajduje się w zasięgu ręki.

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie **Bosch** lub autoryzowanemu serwisowi elektronarzędzi **Bosch**, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

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

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Jutrzenki 102/104  
02-230 Warszawa

Na [www.serwisbosch.com](http://www.serwisbosch.com) znajdują Państwo wszystkie szczegółowe informacje dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450  
Faks: 22 7154440  
E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
[www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl)

### Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

**Tylko dla krajów UE:**

Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego, niezdatne do użytku elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

## Čeština

### Bezpečnostní upozornění

#### Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

**⚠ VÝSTRAHA** Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

#### Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

#### Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**  
Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickými nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

#### Elektrická bezpečnost

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem uzavena. S elektrickými nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.**  
Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.**  
Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.**  
Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

#### Osobní bezpečnost

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickými nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.**  
Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

**Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí**

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

**Servis**

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

**Bezpečnostní upozornění pro šroubováky**

- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může spojovací prvek dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací nebo vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Při kontaktu spojovacího prvku se živým vodičem může nechráněnými

kovovými částmi elektrického nářadí vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.

- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody nebo může způsobit zásah elektrickým proudem.
- ▶ **Elektronářadí držte pevně.** Při utahování a povolování šroubů mohou vzniknout vysoké reakční momenty.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.

**Popis výrobku a výkonu**

**Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny.** Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

**Použití v souladu s určeným účelem**

Elektronářadí je určeno k zašroubovávání a povolování šroubů.

**Zobrazené součásti**

Číslování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronářadí na stránce s obrázky.

- (1) Šroubovací bit <sup>A)</sup>
- (2) Dorazová objímka
- (3) Nastavovací objímka pro hloubkový doraz pro šroubování
- (4) Hloubkový doraz zašroubování
- (5) Spona na pásek
- (6) Aretační tlačítko vypínače
- (7) Vypínač
- (8) Přepínač směru otáčení
- (9) Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- (10) Univerzální držák bitů <sup>A)</sup>

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

**Technické údaje**

Šroubovák		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Číslo zboží		3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..
Jmenovitý příkon	W	701	701	701

Šroubovák		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Max. výstupní výkon	W	327	327	327
Otáčky naprázdno	min <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Jmenovité otáčky	min <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Upínání nástroje		¼" vnitřní šestihran	¼" vnitřní šestihran	¼" vnitřní šestihran
Max. Ø šroubů	mm	6	6	6
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Třída ochrany		□/II	□/II	□/II

Šroubovák		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Číslo zboží		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Jmenovitý příkon	W	701	701	701
Max. výstupní výkon	W	327	327	327
Otáčky naprázdno	min <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Jmenovité otáčky	min <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Upínání nástroje		¼" vnitřní šestihran	¼" vnitřní šestihran	¼" vnitřní šestihran
Max. Ø šroubů	mm	6	6	6
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Třída ochrany		□/II	□/II	□/II

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a u specifických provedení pro příslušné země se mohou tyto údaje lišit.

## Informace o hluku a vibracích

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	--	-------------	-------------	-------------

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-2**.

Hlučnost elektronářadí při použití váhového filtru A činí typicky

Hladina akustického tlaku	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Hladina akustického výkonu	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Nejistota K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-2**:

Šroubování:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve

skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

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

## Montáž

- Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

## Výměna nástroje (viz obrázek A)

Sejměte hloubkový doraz (4) směrem dopředu. Vytáhněte šroubovací bit (1). V případě potřeby lze vytáhnout také univerzální držák bitů (10) a vyměnit ho.

Po provedení výměny nástroje znovu nasadte hloubkový doraz.

## Provoz

### Uvedení do provozu

- ▶ **Dbejte na správné síťové napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**

### Nastavení směru otáčení

Pomocí přepínače směru otáčení (8) můžete změnit směr otáčení elektronářadí. Při stisknutém vypínači (7) to ale není možné.

- **Chod vpravo:** Pro zašroubování šroubů stiskněte přepínač směru otáčení (8) až nadoraz doleva.
- **Chod vlevo:** Pro povolování, resp. vyšroubování šroubů stiskněte přepínač směru otáčení (8) až nadoraz doprava.

### Zapnutí a vypnutí

Pro **zapnutí** elektronářadí stiskněte vypínač (7) a držte ho stisknutý.

Pro **zajištění** stisknutého vypínače (7) stiskněte aretační tlačítko (6).

Pro **vypnutí** elektrického nářadí uvolněte vypínač (7), resp. pokud je zaaretovaný aretačním tlačítkem (6), krátce stiskněte vypínač (7) a pak ho uvolněte.

### Nastavení otáček

Otáčky zapnutého elektronářadí můžete plynule regulovat tím, jak moc stisknete vypínač (7).

Mírným stisknutím vypínače (7) dosáhnete nízkých otáček. S rostoucím tlakem se počet otáček zvyšuje.

### Nastavení hloubky šroubování (viz obrázek B)

Pomocí nastavovací objímky (3) lze zvolit hloubku zašroubování hlavy šroubu do obrobku v 8 zaaretovaných stupních na jedno otočení. Každý stupeň odpovídá změně hloubky šroubování o 0,25 mm.

Otáčením nastavovací objímky (3) po směru hodinových ručiček dosáhnete větší hloubky šroubování, otáčením proti směru hodinových ručiček menší hloubky šroubování.

Potřebné nastavení zjistíte nejlépe zkušebními zašroubováními.

### Pracovní pokyny

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Elektronářadí nasazujte na matici/šroub pouze vypnuté.** Otáčející se nástroje mohou sklouznout.

Nasadte šroub na šroubovací bit (1). Šroub je přidržován magnetickou silou univerzálního držáku bitů (10). Přitlačte

špičku šroubu silou proti materiálu, do kterého šroubujete, aby hloubkový doraz pro šroubování (4) stál na obrobku. Elektronářadí zapněte. Šroub se zašroubovává do obrobku, dokud není dosažena nastavená hloubka šroubování. Pohon se rozpojí; upínání nástroje se již neotáčí. Zkontrolujte hloubku šroubování a případně ji seřídte.

Pro povolení šroubů nastavte přepínač směru otáčení (8) na chod vlevo a stáhněte hloubkový doraz pro šroubování (4) směrem dopředu, aniž byste otáčeli nastavovací objímku. Můžete pracovat i s nasazeným hloubkovým dorazem pro šroubování (4), když přizpůsobíte hloubku šroubování.

### Spona na pásek

Pomocí spony na pásek (5) můžete elektronářadí zavěsit např. na pásek. Pak máte obě ruce volné a elektronářadí je kdykoli po ruce.

## Údržba a servis

### Údržba a čištění

- ▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.**

Je-li nutná výměna přírodního kabelu, nechte ji provést firmou **Bosch** nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí **Bosch**, abyste zabránili ohrožení bezpečnosti.

### Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

### Czech Republic

Robert Bosch odybytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

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

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

### Likvidace

Elektronářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.



Elektronářadí nevyhazujte do domovního odpadu!

**Pouze pro země EU:**

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a její realizace v národních zákonech se již nepoužitelné elektronářadí musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.

## Slovenčina

### Bezpečnostné upozornenia

#### Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

**⚠ VÝSTRAHA** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

#### Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Zástrčka prírodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravované zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prírodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prírodnú šnúru. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predĺžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predĺžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvoľnivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátko nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytaním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.

- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

#### Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokové, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

#### Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.

#### Bezpečnostné pokyny pre skrutkovače

- ▶ **Ak vykonávate prácu, kde sa môže spojovací materiál dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou alebo vlastným napájacím káblom, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Spojovací materiál pri kontakte s fázou môže prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázou a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri práci ručné elektrické náradie dobre držte.** Pri utáhovaní a uvoľňovaní skrutiek môžu krátkodobou vzniknúť veľké reakčné momenty.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.** Vkladací nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

#### Opis výrobku a výkonu



**Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

#### Používanie v súlade s určením

Toto náradie je určené na zaskrutkovanie a uvoľňovanie skrutiek.

#### Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Skrutkovací hrot <sup>A)</sup>
- (2) Dorazová objímka
- (3) Nastavovacia objímka pre hĺbkový doraz skrutkovania
- (4) Doraz skrutkovacej hĺbky
- (5) Spona na opasok
- (6) Aretačné tlačidlo vypínača



- (7) Vypínač  
 (8) Prepínač smeru otáčania  
 (9) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)

(10) Univerzálny držiak hrotov<sup>A)</sup>

A) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

### Technické údaje

Skrutkovač		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Vecné číslo		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Menovitý príkon	W	701	701	701
max. výkon	W	327	327	327
Voľnobežné otáčky	min <sup>-1</sup>	0 – 2 500	0 – 3 000	0 – 4 500
Menovité otáčky	min <sup>-1</sup>	0 – 1 700	0 – 1 700	0 – 3 000
Upínanie nástroja		¼" vnútorný šesťhran	¼" vnútorný šesťhran	¼" vnútorný šesťhran
Max. Ø skrutiek	mm	6	6	6
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Trieda ochrany		□/II	□/II	□/II

Skrutkovač		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Vecné číslo		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Menovitý príkon	W	701	701	701
Max. výkon	W	327	327	327
Voľnobežné otáčky	min <sup>-1</sup>	0 – 5 000	0 – 6 000	0 – 6 500
Menovité otáčky	min <sup>-1</sup>	0 – 3 000	0 – 4 500	0 – 4 500
Upínanie nástroja		¼" vnútorný šesťhran	¼" vnútorný šesťhran	¼" vnútorný šesťhran
Max. Ø skrutiek	mm	6	6	6
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Trieda ochrany		□/II	□/II	□/II

Údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. Pri odlišných napätiach a vo vyhotoveniach špecifických pre jednotlivé krajiny sa môžu tieto údaje líšiť.

### Informácia o hlučnosti/vibráciách

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Hodnoty emisií hluku zistené podľa normy <b>EN 62841-2-2</b> .				
Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky				
Hladina akustického tlaku	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Hladina akustického výkonu	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Neistota K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Noste prostriedky na ochranu sluchu!</b>				
Celkové hodnoty vibrácií $a_h$ (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa <b>EN 62841-2-2</b> :				
Skrutkovanie:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo sice spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

## Montáž

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**

### Výmena nástroja (pozri obrázok A)

Vytiahnite hĺbkový doraz (4) smerom dopredu. Vytiahnite skrutkovací hrot (1) von. V prípade potreby sa môže vytiahnuť von aj univerzálny držiak hrotov (10) a vymeniť.

Po výmene nástroja nasuňte hĺbkový doraz naspäť.

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

- **Dodržte napätie siete! Napätie zdroja elektrického prúdu sa musí zhodovať s údajmi na typovom štítku elektrického náradia. Elektrické náradie označené pre napätie 230 V sa môže prevádzkovať aj s napätím 220 V.**

### Nastavenie smeru otáčania

Prepínačom smeru otáčania (8) môžete meniť smer otáčania elektrického náradia. Nie je to však možné vtedy, keď je stlačený vypínač (7).

- **Pravobežný chod:** Na zaskrutkovanie skrutiek zatlačte prepínač smeru otáčania (8) doľava až na doraz.
- **Ľavobežný chod:** Na povolenie, príp. vyskrutkovávanie skrutiek zatlačte prepínač smeru otáčania (8) doprava až na doraz.

### Zapínanie/vypínanie

Na **zapnutie** elektrického náradia stlačte vypínač (7) a držte ho stlačený.

Na **zaistenie** stlačeného vypínača (7) zatlačte zaistovacie tlačidlo (6).

Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľníte vypínač (7), príp. keď je zaistovacím tlačidlom (6) zaaretovaný, stlačte krátko vypínač (7) a potom ho uvoľníte.

### Nastavenie otáčok

Otáčky zapnutého elektrického náradia môžete plynulo regulovať tým, do akej miery stláčate vypínač (7).

Mierny tlak na vypínač (7) vyvolá nízke otáčky. Pri zvýšení tlaku sa otáčky zvýšia.

### Nastavenie hĺbky zaskrutkovania (pozri obrázok B)

Nastavovacou objímkou (3) sa môže predvoliť hĺbka zaskrutkovania hlavy skrutky do obrobku v 8 západkových stupňoch po otáčkach. Každý stupeň zodpovedá zmene hĺbky zaskrutkovania o 0,25 mm.

Otáčaním nastavovacej objímky (3) v smere pohybu hodinových ručičiek sa nastaví väčšia hĺbka zaskrutkovania, otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek sa nastaví menšia hĺbka zaskrutkovania.

Potrebné nastavenie zistíte najlepšie vykonaním praktickej skúšky skrutkového spoja.

### Upozornenia týkajúce sa práce

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- **Na skrutku/maticu prikladajte ručné elektrické náradie iba vo vypnutom stave.** Otáčajúce sa pracovné nástroje by sa mohli zošmyknúť.

Zaveďte skrutku na skrutkovací hrot (1). Skrutka sa pridrží magnetickou silou univerzálného držiaka hrotov (10). Prítlačte hrot skrutky silno proti zoskrutkovanému materiálu tak, aby hĺbkový doraz skrutkovania (4) stál na obrobku.

Zapnite elektrické náradie. Skrutka sa zaskrutkuje do obrobku tak ďaleko, až sa dosiahne nastavená skrutkovacia hĺbka. Pohon sa potom vypne, upínacia hlava ručného elektrického náradia sa prestane otáčať. Skontrolujte skrutkovaciu hĺbku a v prípade potreby ju prestavte na inú hodnotu.

Na uvoľnenie skrutiek nastavte prepínač smeru otáčania (8) na ľavobežný chod a vytiahnite hĺbkový doraz skrutkovania (4) dopredu bez toho, aby sa nastavovacia objímka točila. Môžete pracovať aj s nasadeným hĺbkovým dorazom (4), keď si prispôsobíte hĺbku zaskrutkovania.

### Spona na opasok

Pomocou upínacej spony (5) si môžete zavesiť toto ručné elektrické náradie napr. na opasok. V takom prípade budete mať obe ruky voľné a ručné elektrické náradie budete mať stále v pohotovosti.

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.**
- **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Ak je potrebná výmena pripájacieho vedenia, musí ju vykonať **Bosch** alebo niektoré autorizované stredisko služieb zákazníkom pre elektrické náradie **Bosch**, aby sa zabránilo ohrozeniam bezpečnosti.

### Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobu.

#### Slovenia

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

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

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

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

### Likvidácia

Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly treba odovzdať na ekologickú recykláciu.



Nevyhadzujte elektrické náradie do bežného odpadu z domácnosti!

### Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície do národného práva sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie zbierať separovane a odovzdať na ekologickú recykláciu.

## Magyar

### Biztonsági tájékoztató

#### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

##### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

Olvasza el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos

kéziszerszámmal együtt megkapott. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

#### Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

#### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzataból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészekről.** A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csü-

szásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavar kulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavar kulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

#### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem**

férhetnek hozzá. **Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használatá előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolat vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

#### Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

#### Biztonsági előírások csavarozógépek számára

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a rögzítő elemek rejtett vezetékhez vagy az elektromos kéziszerszám saját tápvezetékekhez érhetnek.** Ha a rögzítő elemek hozzáérnek egy feszültség alatt álló vezetékhez, az elektromos kéziszerszám fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek, ami áramütéshez vezethet.
- ▶ **A rejtett vezeték felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek, vagy áramütést okozhat.
- ▶ **Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot.** A csavarok megszorításakor és kilazításakor rövid időre magas reakciós nyomatok léphetnek fel.

- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

## A termék és a teljesítmény leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

### Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám csavarok behajtására és kicsavarására szolgál.

### Műszaki adatok

Csavarozógép		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Rendelési szám		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Névleges felvett teljesítmény	W	701	701	701
max. leadott teljesítmény	W	327	327	327
Üresjárat fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Névleges fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Szerszámbefogó egység		¼" belső hatlapos	¼" belső hatlapos	¼" belső hatlapos
max. csavar-Ø	mm	6	6	6
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” szerint	kg	1,5	1,5	1,4
Érintésvédelmi osztály		□/II	□/II	□/II

Csavarozógép		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Rendelési szám		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Névleges felvett teljesítmény	W	701	701	701
max. leadott teljesítmény	W	327	327	327
Üresjárat fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Névleges fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Szerszámbefogó egység		¼" belső hatlapos	¼" belső hatlapos	¼" belső hatlapos
max. csavar-Ø	mm	6	6	6
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” szerint	kg	1,4	1,4	1,4
Érintésvédelmi osztály		□/II	□/II	□/II

A adatok 230 V hálózati feszültségre [U] vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek és külön egyes országok számára készült kivitelek esetén ezek az adatok változhatnak.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található kékére vonatkozik.

- (1) Csavarozó bit <sup>A)</sup>
- (2) Ütközőhüvely
- (3) Mélységbeállító gyűrű szegmensfűrészlapokhoz
- (4) Csavarozási mélységbeállító ütköző
- (5) Övtartó csat
- (6) Bekapcsolási reteszelő gomb a be-/kikapcsoló számára
- (7) Be-/kikapcsoló
- (8) Forgásirány-átkapcsoló
- (9) Fogantyú szigetelt markolatfelület)
- (10) Univerzális bittartó <sup>A)</sup>

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

## Zaj és vibráció értékek

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-2** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értéke:

Hangnyomás-szint	dB(A)	81	79	81
Hangteljesítmény-szint	dB(A)	92	90	92
Szórás, K	dB	3	3	3

### Viseljen fülvédőt!

Az  $a_h$  rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-2-2** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

Csavarozás:				
$a_h$	$m/s^2$	< 2,5	< 2,5	3,3
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

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

## Összeszerelés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

### Szerszámcsere (lásd a A ábrát)

Húzza le előrefelé a (4) mélységütközőt. Húzza ki a (1) csavarbitet. Szükség esetén az (10) univerzális bittartót is ki lehet húzni és ki lehet cserélni.

Szerszámcsere után ismét helyezze fel a mélységütközőt.

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

- ▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típus tábláján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.**

### A forgásirány beállítása

A (8) forgásirány-átkapcsoló az elektromos kéziszerszám forgásirányának megváltoztatására szolgál. Ha a (7) be-/kikapcsoló be van nyomva, akkor a forgásirányt nem lehet átkapcsolni.

- **Jobbra forgás:** Csavarok behajtásához tolja el balra ütközésig a (8) forgásirány átkapcsolót.
- **Balra forgás:** Csavarok kilazításához, illetve kihajtásához tolja el a (8) forgásirány átkapcsolót ütközésig jobbra.

### Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja be és tartsa benyomva a (7) be-/kikapcsolót.

A benyomott (7) be-/kikapcsoló **rögzítéséhez** nyomja be a (6) rögzítő gombot.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a (7) be-/kikapcsolót, illetve, ha az az adott helyzetben a (6) rögzítógombbal rögzítve van, nyomja be rövid időre, majd engedje el a (7) be-/kikapcsolót.

### A fordulatszám beállítása

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulatszámát annak megfelelően szabályozhatja, mennyire nyomja be a (7) be-/kikapcsolót.

A (7) be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony löketségű eredményez. Növekvő nyomás esetén a fordulatszám is növekszik.

### A csavarozási mélység beállítása (lásd a B ábrát)

A (3) beállítóhüvellyel a csavarfejnek a munkadarabba való becsavarozási mélységét fordulatonként 8 bepattanó foko-

zatban be lehet állítani. Mindegyik fokozat a becsavarozási mélység 0,25 mm-es megváltozásának felel meg.

A **(3)** beállítóhüvelynek az óramutató mozgásával megegyező irányba való elforgatásakor a becsavarozási mélység növekszik, ellenkező irányban csökken.

A szükséges beállítást a legcélszerűbb egy próbacsavarozással meghatározni.

### Munkavégzési tanácsok

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

► **Az elektromos kéziszerszámot csak kikapcsolt állapotban tegye fel az anyacsavarra / csavarra.** A forgó betétszerszámok lecsúsztatnak.

Vezesse hozzá a csavart a **(1)** csavarozó bithez. A csavart a **(10)** univerzális bittartó mágneses mezeje megtartja. Nyomja a csavar hegyét erőteljesen a munkadarabhoz, amíg a **(4)** csavarozási mélység beállító ütköző felfekszik a munkadarabra.

Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot. A csavart a készülék becsavarja a munkadarabra, amíg az el nem éri a beállított becsavarozási mélységet. A hajtóműt a kuplung szétválasztja, a szerszám befogó egység nem forog tovább. Ellenőrizze, és szükség esetén állítsa utána a becsavarozási mélységet.

Csavarok kicsavarozásához állítsa át a **(8)** forgásirány átkapcsolót balrafordításra és húzza le előrefelé a csavarozási mélység beállító ütköző **(4)** csavarozási mélység beállító ütközőt, anélkül, hogy a beállítóhüvelyt elforgatná.

Felszerelt **(4)** csavarozási mélység beállító ütközővel is lehet dolgozni, ha megfelelően beállítja a becsavarozási mélységet.

### Övtartó csat

A **(5)** övtartó csat segítségével az elektromos kéziszerszámot például felakaszthatja egy hevederre. Ekkor mindkét kezé szabad, és az elektromos kéziszerszám mindig rendelkezésre áll.

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

► **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

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

Ha a csatlakozó vezetékét ki kell cserélni, akkor a cserével csak a magát a **Bosch** céget, vagy egy **Bosch** elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni, nehogy a biztonságra veszélyes situáció lépjen fel.

### Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadó

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szíve-

sen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típusabláján található 10-jegyű cikkszámot.

### Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 431 3835

Fax: +36 1 431 3888

E-mail: [info.bsc@hu.bosch.com](mailto:info.bsc@hu.bosch.com)

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

### Eltávolítás

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



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe!

### Csak az EU-tagországok számára:

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

## Русский

### Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковок
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## Указания по технике безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

### Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.



### Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или перенести электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдаль от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылесоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебора в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

### Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

### Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

## Указания по технике безопасности для шуруповертов

- ▶ При выполнении работ, при которых шуруп может задеть скрытую электропроводку или свой собственный шнур питания, держите инструмент за изолированные поверхности. Перерезание находящегося под напряжением шнура может зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.
- ▶ Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- ▶ Крепко держите электроинструмент. При затягивании и отпуске винтов/шурупов могут возникать кратковременные высокие реакционные моменты.
- ▶ Закрепляйте заготовку. Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук. Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.

## Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

### Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для заворачивания и выворачивания шурупов.

### Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Бита-насадка<sup>A)</sup>
- (2) Упорная гильза
- (3) Установочная гильза для настройки глубины заворачивания винта
- (4) Ограничитель глубины заворачивания
- (5) Пружинный зажим для пояса
- (6) Кнопка фиксации выключателя
- (7) Выключатель
- (8) Переключатель направления вращения
- (9) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (10) Универсальный держатель бит-насадок<sup>A)</sup>

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

## Технические данные

Шуруповерт		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Артикульный номер		3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..
Ном. потребляемая мощность	Вт	701	701	701
макс. отдаваемая мощность	Вт	327	327	327
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Номинальное число оборотов	мин <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Патрон		Внутренний шести-гранник ¼"	Внутренний шести-гранник ¼"	Внутренний шести-гранник ¼"
макс. Ø шурупов	мм	6	6	6
Масса согласно ЕРТА-Procedure 01:2014	кг	1,5	1,5	1,4
Класс защиты		□/II	□/II	□/II
Шуруповерт		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Артикульный номер		3 601 D45 1D4 3 601 D45 1G4	3 601 D45 2..	3 601 D45 2D4 3 601 D45 2G4

Шурупверт		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Ном. потребляемая мощность	Вт	701	701	701
макс. отдаваемая мощность	Вт	327	327	327
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Номинальное число оборотов	мин <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Патрон		Внутренний шести-гранник ¼"	Внутренний шести-гранник ¼"	Внутренний шести-гранник ¼"
макс. Ø шурупов	мм	6	6	6
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,4	1,4	1,4
Класс защиты		□/ II	□/ II	□/ II

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

### Данные по шуму и вибрации

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-2-2**.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно

Уровень звукового давления	дБ(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Уровень звуковой мощности	дБ(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
погрешность K	дБ	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Применяйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-2-2**:

Завинчивание/отвинчивание шурупов:

$a_h$	м/с <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	м/с <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

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

## Сборка

► **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

### Замена рабочего инструмента (см. рис. А)

Снимите ограничитель глубины (4), потянув его вперед. Извлеките бит-насадку (1). При необходимости универсальный держатель бит-насадок (10) можно также снять и заменить.

По завершении замены рабочего инструмента снова наденьте ограничитель глубины.

## Работа с инструментом

### Включение электроинструмента

- ▶ **Примите во внимание напряжение в сети! Напряжение источника питания должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

### Установка направления вращения

Выключателем направления вращения (8) можно изменить направление вращения электроинструмента. При вжатом выключателе (7) это, однако, невозможно.

- **Правое вращение:** Для завинчивания шурупов передвиньте переключатель направления вращения (8) до упора влево.
- **Левое вращение:** Для отпускания или отвинчивания шурупов передвиньте переключатель направления вращения (8) до упора вправо.

### Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель (7) и удерживайте его нажатым.

Для **фиксации** нажатого выключателя (7) нажмите на кнопку фиксирования (6).

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель (7) или, если он зафиксирован кнопкой фиксирования (6), нажмите коротко на выключатель (7) а затем отпустите его.

### Установка числа оборотов

Число оборотов включенного электроинструмента можно плавно регулировать, изменяя для этого усилие нажатия на выключатель (7).

При слабом нажатии на выключатель (7) электроинструмент работает с низким числом оборотов. С увеличением силы нажатия число оборотов увеличивается.

### Регулирование глубины закручивания (см. рис. В)

При помощи установочной гильзы (3) настраивается глубина закручивания головки винта в заготовку в 8 фиксируемых ступеней на каждый оборот. Каждая ступень соответствует изменению глубины закручивания на 0,25 мм.

При вращении установочной гильзы (3) по часовой стрелке глубина закручивания увеличивается, при вращении против часовой стрелки глубина закручивания уменьшается.

Требуемую настройку следует определить пробным завинчиванием.

### Указания по применению

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Устанавливайте электроинструмент на винт или гайку только в выключенном состоянии.** Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

Подведите винт к бите-насадке (1). Винт удерживается силой магнита, расположенного в универсальном держателе бит-насадок (10). С силой вожмите кончик винта в материал, чтобы ограничитель глубины закручивания (4) уперся в заготовку.

Включите электроинструмент. Шуруп закручивается в деталь до достижения установленной глубины закручивания. Привод отключается, и патрон больше не вращается. Проверьте глубину закручивания и при надобности подрегулируйте.

Для отпускания винтов установите переключатель направления вращения (8) на левое вращение и потяните ограничитель глубины закручивания (4) вперед, не вращая при этом установочную гильзу. Можно также работать с надетым ограничителем глубины закручивания (4), если необходимо подстроить глубину закручивания.

### Пружинный зажим для пояса

С помощью зажима для пояса (5) можно повесить электроинструмент, например, на пояс. При этом освобождаются обе руки и электроинструмент в любое время под рукой.

## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

### Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делателей и информация по запчастям можно посмотреть также по адресу: [www.bosch-pt.com](http://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.

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

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

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу

для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:  
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24  
141400, г. Химки, Московская обл.  
Тел.: +7 800 100 8007  
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com  
www.bosch-pt.ru

#### Беларусь

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

#### Казахстан

Центр консультирования и приема претензий  
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)  
г. Алматы,  
Республика Казахстан  
050012  
ул. Муратбаева, д. 180  
БЦ «Гермес», 7й этаж  
Тел.: +7 (727) 331 31 00  
Факс: +7 (727) 233 07 87  
E-Mail: ptka@bosch.com  
Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:  
www.bosch-professional.kz

#### Молдова

RIALTO-STUDIO S.R.L.  
Пл. Кантемира 1, этаж 3, Торговый центр ТОПАЗ  
2069 Кишинев  
Тел.: + 373 22 840050/840054  
Факс: + 373 22 840049  
Email: info@rialto.md

#### Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)  
Power Tools послепродажное обслуживание проспект Райымбека 169/1  
050050 Алматы, Казахстан  
Служебная эл. почта: service.pt.ka@bosch.com  
Официальный веб-сайт: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

#### Утилизация

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



Утилизируйте электроинструмент отдельно от бытового мусора!

#### Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с Европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство негодные электроприборы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую переработку.

## Українська

### Вказівки з техніки безпеки

#### Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим**

**електроінструментом.** Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

#### **Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

#### **Безпека на робочому місці**

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

#### **Електрична безпека**

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної

розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неувважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.

- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

#### Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з

гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

#### Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

#### Вказівки з техніки безпеки для шурупокрутів

- ▶ **При виконанні робіт, при яких шуруп може зачепити захищену електропроводку або власний шнур живлення, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Перерізання кабелю, який знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.
- ▶ **Для знаходження захваних в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до ураження електричним струмом.
- ▶ **Міцно тримайте електроінструмент.** При закручуванні і розкручуванні гвинтів/шурупів можуть виникати короточасні високі реакційні моменти.

#### Технічні дані

Шурупокрут		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Товарний номер		3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..
Ном. споживана потужність	Вт	701	701	701
Макс. корисна потужність	Вт	327	327	327
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Номинальна кількість обертів	хвил. <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000

- ▶ **Закріплюйте оброблювану заготовку.** За допомогою затискового пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.

#### Опис продукту і послуг



**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

#### Призначення приладу

Прилад призначений для закручування і викручування гвинтів.

#### Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- (1) Біта<sup>A)</sup>
  - (2) Упорна втулка
  - (3) Втулка для регулювання обмежувача глибини закручування
  - (4) Обмежувач глибини закручування
  - (5) Кріплення для пояса
  - (6) Кнопка фіксації вимикача
  - (7) Вимикач
  - (8) Перемикач напрямку обертання
  - (9) Рукоятка (з ізольованою поверхнею)
  - (10) Універсальний утримувач біт<sup>A)</sup>
- A) **Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

Шурупверт		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Патрон		Внутрішній шестигранник ¼"	Внутрішній шестигранник ¼"	Внутрішній шестигранник ¼"
Макс. Ø гвинтів/шурупів	мм	6	6	6
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,5	1,5	1,4
Клас захисту		□/ II	□/ II	□/ II

Шурупверт		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Товарний номер		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Ном. споживана потужність	Вт	701	701	701
Макс. корисна потужність	Вт	327	327	327
Кількість обертів на холостому ходу	хвил. <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Номинальна кількість обертів	хвил. <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Патрон		Внутрішній шестигранник ¼"	Внутрішній шестигранник ¼"	Внутрішній шестигранник ¼"
Макс. Ø гвинтів/шурупів	мм	6	6	6
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,4	1,4	1,4
Клас захисту		□/ II	□/ II	□/ II

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

## Інформація щодо шуму і вібрації

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Значення звукової емісії визначені відповідно до <b>EN 62841-2-2</b> .				
А-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить				
Рівень звукового тиску	дБ(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Рівень звукової потужності	дБ(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
похибка К	дБ	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Вдягайте навушники!</b>				
Сумарна вібрація $a_h$ (векторна сума трьох напрямків) і похибка К визначені відповідно до <b>EN 62841-2-2</b> :				
Закручування/розкручування шурупів:				
$a_h$	м/с <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
К	м/с <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень

емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих



інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Монтаж

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

### Заміна робочого інструмента (див. мал. А)

Потягніть обмежувач глибини (4) уперед і зніміть його. Витягніть біту (1). За потреби можна витягнути і пом'якшити також і універсальний затискач біт (10).

Після заміни робочого інструмента знову надіньте обмежувач глибини.

## Робота

### Початок роботи

- ▶ **Зважайте на напругу у мережі! Напруга в джерелі струму повинна відповідати даним на заводській таблиці електроінструменту. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

### Встановлення напрямку обертання

За допомогою перемикача напрямку обертання (8) можна міняти напрямок обертання інструмента. Однак це не можливо, якщо натиснутий вимикач (7).

- **Обертання праворуч:** Для закручування гвинтів посуňte перемикач напрямку обертання (8) до упору ліворуч.
- **Обертання ліворуч:** Для послаблення або викручування гвинтів посуňte перемикач напрямку обертання (8) до упору праворуч.

### Вмикання/вимикання

Щоб увімкнути електроінструмент, натисніть на вимикач (7) і тримайте його натиснутим.

Щоб зафіксувати натиснутий вимикач (7), натисніть на фіксатор (6).

Щоб вимкнути, електроінструмент, відпустіть вимикач (7) або, якщо він зафіксований кнопкою фіксації (6), коротко натисніть на вимикач (7) та знову відпустіть його.

### Регулювання кількості обертів

Кількість обертів увімкнутого електроінструмента можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач (7).

При легкому натисканні на вимикач (7) електроінструмент працює з малою кількістю обертів. Із збільшенням сили натискання кількість обертів збільшується.

### Встановлення глибини закручування (див. мал. В)

За допомогою втулки (3) глибину закручування головки гвинта в матеріал можна задавати у 8 ступенів за один оберт. За один крок глибина закручування міняється на 0,25 мм.

Повертанням втулки (3) за стрілкою годинника глибина закручування збільшується, повертанням втулки проти стрілки годинника глибина закручування зменшується. Необхідну настройку краще всього визначати шляхом спроб.

### Вказівки щодо роботи

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Приставляйте електроінструмент до гайки/гвинта лише у вимкнутому стані.** Робочі інструменти, що обертаються, можуть зісковзувати.

Підведіть гвинт до біти (1). Гвинт утримується магнітом універсального затискача біт (10). Із силою встроміть кінчик гвинта в матеріал, щоб обмежувач глибини закручування (4) уперся в матеріал.

Увімкніть електроприлад. Гвинт закручується в матеріал до досягнення встановленої глибини закручування.

Привод розмикається; затискач робочого інструмента більше не крутиться. Перевірте глибину закручування і за необхідністю відрегулюйте її.

Для відкручування гвинтів встановіть перемикач напрямку обертання (8) на обертання ліворуч і потягніть обмежувач глибини закручування (4) уперед, щоб зняти його, але не повертайте при цьому втулку для регулювання обмежувача глибини закручування.

Можна також працювати зі встромленим обмежувачем глибини закручування (4), якщо потрібно припасувати глибину закручування.

### Кріплення для пояса

За допомогою кріплення (5) електроінструмент можна зачепити, напр., за пояс. Це звільнить Вам руки, електроприлад завжди буде у Вас під рукою.

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.**

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек.

### Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: [www.bosch-pt.com](http://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.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

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

Бош Сервісний Центр електроінструментів  
вул. Крайня 1  
02660 Київ 60  
Тел.: +380 44 490 2407  
Факс: +380 44 512 0591  
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com  
www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

#### Утилізація

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



Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

#### Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської директиви 2012/19/EU щодо відпрацьованих електричних і електронних приладів і її перетворення в національне законодавство непридатні до вживання електроінструменти треба збирати окремо і здавати на екологічно чисту рекуперацію.

## Қазақ

### Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импорттерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

#### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

#### Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

#### Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

#### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

#### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150 (шарт 1) құжатын қараңыз

#### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

## Қауіпсіздік нұсқаулары

### Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

#### ⚠ ЕСКЕРТУ

Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді,

нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды

оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

**Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.**

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

#### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.

#### Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс.** Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.
- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз.** Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз. Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- ▶ **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

#### Жеке қауіпсіздік

- ▶ **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршаған кезде немесе сірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз.** Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз. Шаң маскасы,

сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.

- ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу. Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышы **Выкл.** (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

#### Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр**

құралынан алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.

- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырнақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

#### Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.

#### Бұрауыштарға арналған қауіпсіздік нұсқаулықтары

- ▶ **Бекіткіш жасырын сымдар немесе өз сымына тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде электр құрылғы оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз.** Егер бекіткіш істеп тұрған сымға тисе электр құралының метал бөлшектерін істеп пайдаланушыны тоқ соғуы мүмкін.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр

сымдарына тиюі өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін.

- ▶ **Электр құралын берік ұстаңыз.** Шуруптарды бұрап бекіту және бұрап босату кезінде қысқаша жоғары мезеттер пайда болуы мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылаушының жоғалтуына алып келуі мүмкін.

#### Өнім және қуат сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.** Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып

келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

#### Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы бұрандаларды бұрап кіргізуге немесе шығаруға арналған.

#### Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- (1) Бұрауыш бит<sup>A)</sup>
- (2) Тірек төлке
- (3) Бұранда тереңдігінің шектегішіне арналған реттеу төлкесі
- (4) Бұрап кіргізу тереңдігі тірегі
- (5) Қайыс ұстағышы
- (6) Ажыратқыштың реттеу түймесі
- (7) Ажыратқыш
- (8) Айналу бағытын ауыстырып-қосқыш
- (9) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (10) Әмбебап бит ұстағыш<sup>A)</sup>

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

#### Техникалық мәліметтер

Бұрауыш		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Өнім нөмірі		3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	701	701	701
макс. шығыс қуаты	Вт	327	327	327

Бұрауыш		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі	мин <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Номиналды айналу жиілігі	мин <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Аспап патроны		¼" алты қырлы дөңбек	¼" алты қырлы дөңбек	¼" алты қырлы дөңбек
Бұрандалардың макс. диаметрі	мм	6	6	6
Салмағы ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай	кг	1,5	1,5	1,4
Қорғаныс класы		□/II	□/II	□/II

Бұрауыш		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Өнім нөмірі		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	701	701	701
макс. шығыс қуаты	Вт	327	327	327
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі	мин <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Номиналды айналу жиілігі	мин <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Аспап патроны		¼" алты қырлы дөңбек	¼" алты қырлы дөңбек	¼" алты қырлы дөңбек
Бұрандалардың макс. диаметрі	мм	6	6	6
Салмағы ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай	кг	1,4	1,4	1,4
Қорғаныс класы		□/II	□/II	□/II

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.

## Шуыл және діріл туралы ақпарат

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
<b>EN 62841-2-2</b> бойынша-есептелген-шуыл-эмиссиясының-көрсеткіштері.				
Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады				
Дыбыстық қысым деңгейі	дБ(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Дыбыстық қуат деңгейі	дБ(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
К дәлсіздігі	дБ	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Құлақ қорғанысын тағыңыз!</b>				
Жалпы діріл мәндері $a_h$ (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, <b>EN 62841-2-2</b> бойынша есептелген:				
Бұрап бекіту:				
$a_h$	м/с <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
К	м/с <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

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

## Жинау

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

### Құралды алмастыру (А суретін қараңыз)

Тереңдік шектегішін (4) алға тартыңыз. Бұрауыш битті (1) тартып шығарыңыз. Қажет болса, әмбебап бит ұстағышын (10) да тартып шығаруға және алмастыруға болады. Құралды алмастырған соң тереңдік шектегішін қайта орнатыңыз.

## Пайдалану

### Пайдалануға ендіру

- ▶ **Желі қуатына назар аударыңыз! Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген электр құралдармен 220 В жұмыс істеуге болады.**

### Айналу бағытын орнату

Айналу бағытының ауыстырып-қосқышы (8) көмегімен айналу бағытын өлшеуге болады. Бірақ қосқышты/өшіргішті (7) басқанда бұл мүмкін емес.

- **Оң жаққа айналу бағыты:** бұрандаларды бұрап кіргізу үшін айналу бағытын ауыстырып-қосқышты (8) солға тірелгенше басыңыз.
- **Сол жаққа айналу бағыты:** бұрандаларды босату немесе бұрап алу үшін айналу бағытын ауыстырып-қосқышты (8) оңға тірелгенше басыңыз.

### Қосу/өшіру

Электр құралды **қосу** үшін қосқышты/өшіргішті (7) басып тұрыңыз.

Басылған ажыратқышты (7) **бекіту** үшін бекіту түймесін (6) басыңыз.

Электр құралын **өшіру** үшін, ажыратқышты (7) жіберіңіз немесе бекіту түймесімен (6) құлыптанған болса, ажыратқышты (7) қысқа уақыт басып жіберіңіз.

### Айналу моментін орнату

Қосқышты/өшіргішті (7) басу күшін өзгерте отырып, қосылған құралдың айналымдар санын біртіндеп реттеуге болады.

Қосқышты/өшіргішті (7) жай басқанда, электр құрал төменірек айналымдар санымен жұмыс істейді. Басу күші күшейгенде айналу саны артады.

### Бұрап кіргізу тереңдігін реттеу (В суретін қараңыз)

Реттеу төлкесімен (3) бұрауыш бастиектің дайындамаға бұрап кіргізу тереңдігін әр айналымда бекітілетін 8 сатыда алдын ала реттеуге болады. Әрбір саты бұрап кіргізу тереңдігін 0,25 мм-ге өзгертеді.

Реттеу төлкесін (3) сағат тілінің бағытымен айналдыру бұрап кіргізу тереңдігін арттырады, ал сағат тілінің бағытына қарсы айналдыру бұрап кіргізу тереңдігін азайтады.

Қажетті тереңдікке сынақ бұраумен жетуге болады.

### Пайдалану нұсқаулары

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- ▶ **Электр құралын сомын/бұрандаға тек өшірілген күйде салыңыз.** Айналып жатқан жұмыс құралдары сырғып кетуі мүмкін.

Бұранданы бұрауыш битке (1) енгізіңіз. Бұранда әмбебап бит ұстағышының (10) магнит күшімен ұсталады.

Бұранда ұштығын қатты бекітілетін заткекке бұрап кіргізу кезінде тереңдік шектегіші (4) дайындамада берік орнағанша басыңыз.

Электр құралын қосыңыз. Бұранданы дайындамаға бұрап кіргізуде қажетті тереңдікке жеткенше кіргізіледі. Беріліс ажыратылып аспап патроны айнамайды. Бұрап кіргізу тереңдігін тексеріп, қажет болса реттеңіз.

Бұрандаларды босату үшін айналу бағытын ауыстырып-қосқышты (8) солға айналу күйіне орнатып, бұрап кіргізу тереңдігінің шектегішін (4) реттеу төлкесін бұрамай алға тартып шығарыңыз.

Бұрап кіргізу тереңдігі дұрыс болса, орнатылған бұрап кіргізу тереңдігінің шектегішімен (4) де жұмыс істеуге болады.

### Қайыс ұстағышы

Қайыс ұстағышымен (5) мысалы, электр құралын қайысқа асуға болады. Сонда, екі қолыңыз бос болып, электр құралы жұмыс істеуге дайын болады.

## Техникалық күтім және қызмет

### Қызмет көрсету және тазалау

- ▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**
- ▶ **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі тиіс.

### Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Жарылу сызбалары мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтерді төмендегі мекенжайда табасыз: **www.bosch-pt.com**

Bosch бағдарламасы кеңес тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің зауыттық тақтайшасындағы 10-санды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек "Роберт Бош" фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

#### Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

"Роберт Бош" (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Муратбаев к., 180 үй

"Гермес" БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пункттерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: [www.bosch-professional.kz](http://www.bosch-professional.kz) ресми сайттан ала аласыз

#### Кәдеге жарату

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



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

#### Тек қана ЕО елдері үшін:

Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және ұлттық заңдарға сәйкес пайдалануға жарамсыз электр құралдары бөлек жиналып, кәдеге жаратылуы қажет.

## Română

### Instrucțiunile de siguranță

#### Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

##### **AVERTISMENT**

Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

#### Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

#### Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umez, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea

echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.

- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

#### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă,**

**componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se întâmpenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

#### Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

#### Instrucțiuni de siguranță pentru șurubelnițe

- ▶ **Țineți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care elementul de fixare poate nimeri conductorii electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul elementului de fixare cu un conductor "sub tensiune" poate pune sub tensiune componentele metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ▶ **Țineți ferm scula electrică.** La strângerea și slăbirea șuruburilor pot apărea pentru scurt timp momente de reacție puternice.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.



## Descrierea produsului și a performanțelor sale



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

### Utilizare conform destinației

Mașina este destinată înșurubării și deșurubării de șuruburi.

### Componentele ilustrate

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- (1) Bit de șurubelniță<sup>A)</sup>
- (2) Manșon opritor
- (3) Manșon de reglare pentru limitatorul de reglare a adâncimii de înșurubare
- (4) Limitatorul adâncimii de înșurubare
- (5) Clemă de prindere la centură
- (6) Tastă de fixare a comutatorului de pornire/oprire
- (7) Comutator de pornire/oprire
- (8) Comutator de schimbare a direcției de rotație
- (9) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (10) Suport universal pentru biți de șurubelniță<sup>A)</sup>

A) **Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriiile complete în programul nostru de accesorii.**

### Date tehnice

Șurubelniță		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Număr de identificare		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Putere nominală	W	701	701	701
Putere utilă maximă	W	327	327	327
Turație de funcționare în gol	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–3000	0–4500
Turație nominală	min <sup>-1</sup>	0–1700	0–1700	0–3000
Sistem de prindere a accesoriilor		Locaș hexagonal interior de ¼"	Locaș hexagonal interior de ¼"	Locaș hexagonal interior de ¼"
Ø maxim șuruburi	mm	6	6	6
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Clasa de protecție		□/II	□/II	□/II

Șurubelniță		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Număr de identificare		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Putere nominală	W	701	701	701
Putere utilă maximă	W	327	327	327
Turație de funcționare în gol	min <sup>-1</sup>	0–5000	0–6000	0–6500
Turație nominală	min <sup>-1</sup>	0–3000	0–4500	0–4500
Sistem de prindere a accesoriilor		Locaș hexagonal interior de ¼"	Locaș hexagonal interior de ¼"	Locaș hexagonal interior de ¼"
Ø maxim șuruburi	mm	6	6	6
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Clasa de protecție		□/II	□/II	□/II

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

### Informații privind zgomotul/vibrațiile

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 62841-2-2.			

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Nivelul de zgomot evaluat A la sculei electrice este în mod normal				
Nivel presiune sonoră	dB(A)	81	79	81
Nivel de putere sonoră	dB(A)	92	90	92
Incertitudine K	dB	3	3	3
<b>Purtați căști antifonice!</b>				
Valorile totale ale vibrațiilor $a_h$ (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform <b>EN 62841-2-2</b> :				
Înșurubare:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	< 2,5	< 2,5	3,3
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejerea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

## Montare

- **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

### Înlocuirea sculei (consultați imaginea A)

Trageți spre înainte limitatorul de reglare a adâncimii (4). Trageți afară bitul de șurubelniță (1). Dacă este necesar, puteți extrage și înlocui inclusiv suportul universal pentru biți de șurubelniță (10).

La următoarea înlocuire a sculei, montați din nou limitatorul de reglare a adâncimii.

## Funcționare

### Punere în funcțiune

- **Țineți seama de tensiunea rețelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele specificate pe plăcuța indicatoare a tipului**

### scule electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.

#### Reglarea direcției de rotație

Cu ajutorul comutatorului de schimbare a direcției de rotație (8) puteți schimba direcția de rotație a sculei electrice.

Atunci când comutatorul de pornire/oprire (7) este apăsat, acest lucru nu mai este însă posibil.

- **Funcționare spre dreapta:** Pentru găurire și înșurubarea de șuruburi, împingeți spre stânga, până la opritor, comutatorul de schimbare a direcției de rotație (8).
- **Funcționare spre stânga:** pentru slăbirea, respectiv deșurubarea șuruburilor, împingeți spre spate, până la opritor, comutatorul de schimbare a direcției de rotație (8).

#### Pornirea/Oprirea

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice, apăsați și mențineți apăsat comutatorul de pornire/oprire (7).

Pentru **fixarea** în poziție a comutatorului de pornire/oprire apăsat (7), apăsați tasta de fixare (6).

Pentru a **deconecta** scula electrică, eliberați comutatorul de pornire/oprire (7), respectiv, dacă acesta este fixat în poziție cu tasta de fixare (6), apăsați scurt comutatorul de pornire/oprire (7), iar apoi eliberați-l.

#### Reglarea turației

Puteți regla fără trepte turația sculei electrice pornite exercitând o apăsare mai puternică sau mai ușoară a comutatorului de pornire/oprire (7).

O apăsare ușoară a comutatorului de pornire/oprire (7) determină o turație mai scăzută. Turația crește odată cu creșterea forței de apăsare.

#### Reglarea adâncimii de înșurubare (consultați imaginea B)

Cu manșonul de reglare (3) se poate preselecta adâncimea de înșurubare a capetelor de înșurubare în piesa de prelucrat, în 8 trepte de înșurubare per rotație. Fiecare treaptă corespunde unei modificări de 0,25 mm a adâncimii de înșurubare.

În cazul rotirii în sens orar a manșonului de reglare (3), rezultă o adâncime de înșurubare crescută, iar în cazul rotirii acestuia în sens antiorar, rezultă o adâncime de înșurubare mai mică.

Reglajul necesar se determină cel mai bine printr-o înșurubare de probă.

### Instrucțiuni de lucru

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Amplasați scula electrică pe piuliță/șurub numai în stare oprită.** În caz contrar, accesoriile aflate în rotație pot aluneca.

Așezați șurubul pe bitul de șurubelniță (1). Șurubul este menținut în poziție de forță magnetică de fixare a suportului universal pentru biți de șurubelniță (10). Apăsati cu putere biții de șurubelniță pe piesa de prelucrat pe care se realizează înșurubarea, până când limitatorul adâncimii de înșurubare (4) se află în contact cu piesa de prelucrat.

Porniți scula electrică. Șurubul se va înșuruba în piesa de prelucrat până la atingerea adâncimii de înșurubare reglate. Sistemul de antrenare va fi atunci decuplat; sistemul de prindere a accesoriilor nu se va mai roti. Controlați adâncimea de înșurubare și reajustați-o dacă este necesar. Pentru desfiletarea șuruburilor, aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație (8) în poziția pentru funcționare spre stânga și trageți spre înainte limitatorul adâncimii de înșurubare (4) fără a roti manșonul de reglare. Puteți lucra și cu limitatorul adâncimii de înșurubare (4) montat atunci când adaptați adâncimea de înșurubare.

#### Clemă de prindere la centură

Cu cleva de prindere la centură (5) puteți prinde scula electrică, de exemplu, de o centură. Astfel veți avea ambele mâini libere, iar scula electrică vă va fi întotdeauna la îndemână.

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita pericolitatea siguranței în timpul utilizării, această operație se va executa de către **Bosch** sau de către un centru de service autorizat pentru scule electrice **Bosch**.

### Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreținerea și repararea produsului dumneavoastră cât și privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblelor cât și informații privind piesele de schimb găsiți și la:

**www.bosch-pt.com**

Echipa de consultanță clienți Bosch vă ajută cu plăcere în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriile lor.

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

#### România

Robert Bosch SRL

PT/MKV1-EA

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30-34, sector 1

013937 București

Tel.: +40 21 405 7541

Fax: +40 21 233 1313

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

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

#### Moldova

RIALTO-STUDIO S.R.L.

Piata Cantemir 1, etajul 3, Centrul comercial TOPAZ

2069 Chisinau

Tel.: + 373 22 840050/840054

Fax: + 373 22 840049

Email: [info@rialto.md](mailto:info@rialto.md)

### Eliminare

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



Nu aruncați sculele electrice în gunoii menajer!

### Numai pentru țările UE:

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

## Български

## Указания за сигурност

### Общи указания за безопасност за електроинструменти

**⚠ ПРЕДУПРЕЖ- ДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

### Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от аку-

мулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

#### Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

#### Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващ кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващ кабел за пренасяне, теглене или откачване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагриване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсея-

ност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

#### Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключен и включен по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовете злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

#### Указания за безопасна работа с винтоверти

- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност фиксаторът да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт на фиксатора с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.

- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводни, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ▶ **Дръжте електроинструмента здраво.** При завиване и развиване на винтове могат рязко да възникнат силни реакционни моменти.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.

## Описание на продукта и дейността



**Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност.** Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки

травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за завиване и развиване на винтове.

### Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- (1) Бит за винтоверт<sup>A)</sup>
- (2) Опорна втулка
- (3) Втулка за настройка за ограничител на дълбочина на винтовете
- (4) Дълбочинен ограничител
- (5) Скоба за окачване на колан
- (6) Застопоряващ бутон за пусковия прекъсвач
- (7) Пусков прекъсвач
- (8) Превключвател за посоката на въртене
- (9) Ръкохватка (изолирани повърхности)
- (10) Универсален държач на битове<sup>A)</sup>

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

**Технически данни**

Винтовърт		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Каталожен номер		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Номинална консумирана мощност	W	701	701	701
макс. полезна мощност	W	327	327	327
Скорост на въртене на празен ход	min <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Номинална скорост на въртене	min <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Гнездо		¼" вътрешен шестос- тен	¼" вътрешен шестос- тен	¼" вътрешен шестос- тен
макс. Ø на винтовете	mm	6	6	6
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Клас на защита		□/II	□/II	□/II

Винтовърт		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Каталожен номер		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Номинална консумирана мощност	W	701	701	701
макс. полезна мощност	W	327	327	327
Скорост на въртене на празен ход	min <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Номинална скорост на въртене	min <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Гнездо		¼" вътрешен шестос- тен	¼" вътрешен шестос- тен	¼" вътрешен шестос- тен
макс. Ø на винтовете	mm	6	6	6
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Клас на защита		□/II	□/II	□/II

Данните важат за номинално напрежение [U] от 230 V. При отклоняващи се напрежение и при специфични за отделни изпълнения тези данни могат да варират.

**Информация за излъчван шум и вибрации**

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Стойностите на емисии на шум са установени съгласно <b>EN 62841-2-2</b> .				
Равнището A на генерирания от електроинструмента шум обикновено е				
Налягане на звука	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Звукова мощност	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Неопределеност K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Работете с шумозаглушители!</b>				
Пълната стойност на вибрациите a <sub>h</sub> (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно <b>EN 62841-2-2</b> :				
Завиване/развиване:				
a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за

сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Монтиране

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

### Смяна на инструмент (вж. фиг. А)

Издърпайте дълбочинния ограничител (4) напред. Извадете бита за винтоверт (1). При необходимост може да бъде извадено и заменено също и универсалното гнездо (10).

След замяната на работния инструмент поставете отново дълбочинния ограничител.

## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

- ▶ **Съобразявайте се с напрежението в захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, изписани на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

### Избор на посоката на въртене

С помощта на превключвателя (8) можете да смените посоката на въртене на електроинструмента. Това обаче не е възможно при натиснат пусков прекъсвач (7).

- **Въртене надясно:** За завиване на винтове натиснете превключвателя за посоката на въртене (8) до упор наляво.
- **Въртене наляво:** За развиване на винтове натиснете превключвателя за посоката на въртене (8) до упор надясно.

### Включване и изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете и задържете пусковия прекъсвач (7).

За **застопоряване** на натиснатия пусков прекъсвач (7) натиснете бутона (6).

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач (7), съответно ако е застопорен с бутона (6), първо натиснете краткотрайно и след това отпуснете пусковия прекъсвач (7).

### Регулиране на скоростта на въртене

Можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене на електроинструмента по време на работа в зависимост от силата на натиска върху пусковия прекъсвач (7).

По-лек натиск върху пусковия прекъсвач (7) води до пониска скорост на въртене. С увеличаване на натиска нараства и скоростта на въртене.

### Настройване на дълбочината на завинтане (вж. фиг. В)

С регулиращата втулка (3) дълбочината на завиване на главата в детайла може да бъде регулирана на 8 степени за един оборот. Всяка степен съответства на промяна на дълбочината на завиване 0,25 mm.

Завъртане на регулиращата втулка (3) по посока на часовниковата стрелка увеличава дълбочината на връзване, завъртане в противоположна посока съответно намалява дълбочината на връзване.

Най-добре е да определите необходимата степен на завиване чрез изпробване.

### Указания за работа

- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**
- ▶ **Поставяйте електроинструмента на главата на винта/гайката само когато е изключен.** Въртящият се работен инструмент може да се изметне.

Поставете винт на бита за винтоверт (1). Винтът се задържа благодарение на магнита в гнездото (10). Притиснете върха на винта силно към детайла, в който ще го навивате, докато дълбочинният ограничител (4) допре до повърхността на детайла.

Включете електроинструмента. Винтът се навива в детайла до достигане на предварително установената дълбочина. Задвижването на вала се прекъсва от съединителя и той престава да се върти. Проверете дълбочината на завиване на винта и при необходимост я коригирайте.

За развиване на винтове поставете превключвателя за посоката на въртене (8) в позиция въртене наляво и издърпайте дълбочинния ограничител (4) напред, без да завъртате регулиращата втулка.

Можете да работите и с поставен дълбочинен ограничител (4), ако промените дълбочината на завиване по подходящ начин.

### Скоба за окачване на колан

С помоцта на скобата (5) можете да окачите електроинструмента напр. на колана си. Така и двете Ви рџце ще са свободни, а електроинструментот ќе е винаги лесно достапен.

## Поддржане и сервис

### Поддржане и почитвање

- **Преди извршување на каквито и да е дейности по електроинструмента исклучајте щепсела од захранвацата мрежа.**
- **За да работите квалитетно и безбавно, поддржајте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**

Когато е неопходима замена на захранвацата кабел, тя трябва да се изврши в оторизиран сервис за електроинструменти на **Bosch**, за да се запази нивото на безбавност на **Bosch** електроинструмента.

### Клиентска служба и консултација относно употребата

Сервизот ќе отговори на въпросите Ви относно ремонт и поддршка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ќе откриете и на: **www.bosch-pt.com**

Екипът по консултација относно употребата на Bosch ќе Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвајте 10-цифрениот каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

#### България

Robert Bosch SRL  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București, România  
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)  
Факс: +40 212 331 313  
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com  
www.bosch-pt.com/bg/bg/

#### Бракување

С оглед опазување на околната средата електроинструментот, дополнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използвање на содржащите се в тях суровини.



Не изврряјте електроинструменти при битовите отпадци!

#### Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС и хармонизирането на националното законодавство с неа електричните и електрически уреди, които не могат да се използват, трябва да бъдат събирани отделно и да бъдат преда-

вани за оползотворявање на содржащите се в тях суровини.

## Македонски

### Безбавносни напомени

#### Општи предупредувања за безбавност за електрични алати

##### **4 ПРЕДУ- ПРЕДУВАЊЕ**

Прочитајте ги сите безбавносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со

овој електричен алат. Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

#### Зачувајте ги безбавносниот предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

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

#### Безбавност на работниот простор

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

#### Електрична безбавност

- **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или**



**исклучување од струја на електричниот алат.** Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови. Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.

- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

#### Лична безбедност

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

**користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

#### Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите.** Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.
- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

#### Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.

#### Безбедносни напомени за одвртувачи

- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете, за прицврстувачот да не**

**дојде во контакт со скриена жица или со неговиот кабел.** Ако прицврстувачите дојдат во допир со „жица под напон“, може да ги изложат металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.

- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување и може да предизвика електричен удар.
- ▶ **Цврсто држете го електричниот апарат.** При зацврстување и одвртување на шrafoви може да настанат краткотрајни високи реактивни моменти.
- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.

предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за завртување и одвртување на завртки.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Бит за одвртувач <sup>A)</sup>
- (2) Чаура за затворање на краеви
- (3) Чаура за подесување на граничникот за завртување/одвртување
- (4) Граничник за завртување
- (5) Држач за појас
- (6) Копче за фиксирање на прекинувачот за вклучување/исклучување
- (7) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (8) Прекинувач за менување на правецот на вртење
- (9) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (10) Универзален држач за битови <sup>A)</sup>

A) Илустрираната или опишана опрема не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

## Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да

### Технички податоци

Одвртувач		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Број на дел/артикл		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Номинална јачина	W	701	701	701
макс. излезна моќност	W	327	327	327
Број на вртежи во празен од	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Номинален број на вртежи	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Прифат на алатот		¼" шестоаголен приклучок	¼" шестоаголен приклучок	¼" шестоаголен приклучок
макс. завртки-Ø	mm	6	6	6
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Класа на заштита		□/II	□/II	□/II

Одвртувач		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Број на дел/артикл		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Номинална јачина	W	701	701	701

Одвертувач		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
макс. излезна моќност	W	327	327	327
Број на вртежи во празен од	min <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Номинален број на вртежи	min <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Прифат на алатот		¼" шестоаголен приклучок	¼" шестоаголен приклучок	¼" шестоаголен приклучок
макс. завртки-Ø	mm	6	6	6
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Класа на заштита		□ / II	□ / II	□ / II

Податоците важат за номинален напон [U] од 230 V. Овие податоци може да отстапуваат при различни напони, во зависност од изведбата во односната земја.

### Информации за бучава/вибрации

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

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

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A, типично изнесува

Звучен притисок	dB(A)	81	79	81
Звучна јачина	dB(A)	92	90	92
Несигурност K	dB	3	3	3

#### Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со **EN 62841-2-2**:

Завртување:

$a_h$	m/s <sup>2</sup>	< 2,5	< 2,5	3,3
K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

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

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

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

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите

за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

## Монтажа

- Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлекете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.

### Промена на алат (види слика А)

Извлекете го граничникот за длабочина (4) напред. Извадете го битот за завртување (1). По потреба може да го извадите и универзалниот држач за битови (10) и да го замените.

По успешната замена на алатот, повторно вметнете го граничникот за длабочина .

## Употреба

### Ставање во употреба

- Внимавајте на електричниот напон! Напонот на изворот на струја мора да одговара на оној кој е наведен на спецификационата плочка на

**електричниот уред. Електричните алати означени со 230 V исто така може да се користат и на 220 V.**

#### Поставете го правецот на вртење

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

- **Десен тек:** За дупчење и завртување притиснете го прекинувачот за менување на правец на вртење (8) на лево до крај.
- **Лев тек:** За олабавување одн. одвртување на завртки притиснете го прекинувачот за менување на правецот на вртење (8) на десно до крај.

#### Вклучување/исклучување

За **ставање во употреба** на електричниот алат притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (7) и држете го притиснат.

За **фиксирање** на притиснатиот прекинувач за вклучување/исклучување (7) притиснете го копчето за фиксирање (6).

За да го **исклучите** електричниот алат, ослободете го прекинувачот за вклучување/исклучување (7) одн. доколку тој е блокиран со копчето за фиксирање (6), кратко притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (7) и потоа отпуштете го.

#### Поставување на број на вртежи

Бројот на вртежите на вклучениот електричен алат може да го регулирате бесстепенно, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување (7).

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (7) се постигнува мал број на вртежи. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи.

#### Подесување на длабочината на завртување (види слика В)

Со чаурата за подесување (3) со вртење во 8 степени може однапред да се избере длабочината на завртување на главата на одвртувачот во делот што се обработува. Секој степен одговара на промената на длабочината за завртување за 0,25 mm.

Вртењето на чаурата за подесување (3) во правец на стрелките на часовникот резултира со поголема длабочина на завртување, а вртењето во правец спротивен на стрелките на часовникот со помала длабочина на завртување.

Најдобро ќе подесите доколку направите пробно завртување.

#### Совети при работењето

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**

- ▶ **Електричниот алат ставете го на навртката/завртката само доколку е исклучен.** Доколку алатите што се вметнуваат се вклучени и се вртат, тие може да се превртат.

Ставете ја завртката на битот за завртување (1). Завртката се држи со помош на магнет на универзалниот држач на битови (10). Притиснете го врвот на завртката цврсто на материјалот што се обработува, додека граничникот за одвртување (4) не застане на делот што се обработува.

Вклучете го електричниот алат. Завртката ќе се завртува во делот што се обработува, додека не се постигне поставената длабочина. Спојката за погонот е отпуштена: прифатот на алатот не се врти повеќе. Контролирајте ја длабочината на завртување и ев. подесете ја.

За одвртување на завртки поставете го прекинувачот за правец на вртење (8) на лев тек и извлечете го граничникот за одвртување (4) напред, без да ја вадите чаурата за подесување.

Може да работите и со поставен граничник за одвртување (4), откако ќе ја подесите длабочината на завртување.

#### Држач за појас

Со држачот за појас (5) може да го закачите електричниот алат на пр. на ремен. Така двете дланки ќе ви бидат слободни, а електричниот алат ќе го имате на дофат во секое време.

## Одржување и сервис

#### Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат, извлечете го струјниот приклучок од ѕидната дозна.**
- ▶ **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

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

#### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: **www.bosch-pt.com**

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

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

**Македонија**

Д.Д.Електрис

Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3  
1000 Скопје  
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk  
Интернет: www.servis-bosch.mk  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888  
Д.П.Т.У "РОЈКА"  
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69  
1000 Скопје  
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com  
Тел: +389 2 3174-303  
Моб: +389 70 388-520, -530

## Отстранување

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



Не ги фрлајте електричните алати во домашната канта за отпадоци!

## Само за земјите од ЕУ:

Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивната имплементација во националното право, електричните алати што се вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

## Srpski

## Bezbednosne napomene

### Opšte sigurnosne napomene za električne alate

**⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti i pridržavanju svih dole navedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

### Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

### Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvrataju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- ▶ **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

### Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klišu, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrnite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte**

**ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.

- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestim upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

#### Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvućite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučениh korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštре i čiste.** Sa adekvatno održanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjania i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

#### Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

#### Sigurnosne napomene za odvrtlač

- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja operacije gde pričvršćivač može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili sopstvenim kablom.** Pričvršćivači u kontaktu sa provodnom žicom mogu dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodni i tako izložiti rukovaoca strujnom udaru.
- ▶ **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu ili strujni udar.
- ▶ **Čvrsto držite električni alat.** Prilikom pritezanja ili odvrtanja šrafova, na kratko mogu da se jave jaki reakcioni momenti.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uređaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.

#### Opis proizvoda i primene



**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.** Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

#### Upotreba prema svrsi

Aparat je odredjen za uvrtanje i odvrtanje zavrtanja.

#### Prikazane komponente

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

- (1) Umetak odvrtčača<sup>A)</sup>
- (2) Čaura graničnika
- (3) Čaura za podešavanje za graničnik dubine vijka
- (4) Graničnik dubine uvrtanja
- (5) Stezaljka za držanje pojasa
- (6) Taster za fiksiranje prekidača za uključivanje/isključivanje
- (7) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (8) Preklonpi prekidač smera okretanja

(9) Ručka (izolovana površina za držanje)

(10) Univerzalni držač umetaka<sup>A)</sup>

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

**Tehnički podaci**

Odvrtlač		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Broj artikla		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Nominalna ulazna snaga	W	701	701	701
maks. izlazna snaga	W	327	327	327
Broj obrtaja u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nominalni broj obrtaja	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Prihvata za alat		¼" Šestougaoni zavrtnj	¼" Šestougaoni zavrtnj	¼" Šestougaoni zavrtnj
maks. Ø zavrtnja	mm	6	6	6
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Klasa zaštite		□/II	□/II	□/II

Odvrtlač		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Broj artikla		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nominalna ulazna snaga	W	701	701	701
maks. izlazna snaga	W	327	327	327
Broj obrtaja u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Nominalni broj obrtaja	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Prihvata za alat		¼" Šestougaoni zavrtnj	¼" Šestougaoni zavrtnj	¼" Šestougaoni zavrtnj
maks. Ø zavrtnja	mm	6	6	6
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Klasa zaštite		□/II	□/II	□/II

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

**Informacije o buci/vibracijama**

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Vrednosti emisije buke utvrđene prema <b>EN 62841-2-2</b> .				
Pod A klasifikovan nivo buke električnog alata tipično iznosi				
Nivo zvučnog pritiska	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Nivo zvučne snage	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Nesigurnost K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Nosite zaštitu za sluh!</b>				
Ukupne vrednosti vibracije $a_h$ (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni prema <b>EN 62841-2-2</b> :				
Zavrtnji:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom

mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

## Montaža

- ▶ **Izvcite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

### Promena alata (vidi sliku A)

Dubinski graničnik izvcite napred (4). Izvcite umetak odvrtča (1). Po potrebi se može izvaditi i zameniti i univerzalni držač umetka (10).

Nakon izvršene zamene alata, ponovo postavite dubinski graničnik.

## Rad

### Puštanje u rad

- ▶ **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima na tipskoj tablici električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

### Podešavanje smeru okretanja

Pomoću preklopnog prekidača smeru okretanja (8) možete menjati smer okretanja električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje (7) ovo nije moguće.

- **Desni smer:** Za uvrtnje zavrtnjeva pritisnite preklopni prekidač za smer okretanja (8) nalevo do graničnika.
- **Levi smer:** Za otpuštanje odnosno odvrtnje zavrtnjeva, sklopku za pravac obrtnja (8) pritisnite do graničnika udesno.

### Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje u rad** električnog alata pritisnite i zadržite prekidač za uključivanje/isključivanje (7).

Radi **fiksiranja** pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje (7) pritisnite taster za fiksiranje (6).

Da biste električni alat **isključili**, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (7) odn. kada je blokiran pomoću

tastera za fiksiranje (6), pritisnite kratko prekidač za uključivanje/isključivanje (7) i onda ga pustite.

### Podešavanje broja obrtaja

Broj obrtaja uključenog električnog alata možete regulisati kontinuirano, zavisno od toga koliko ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje (7).

Lagani pritisak na prekidač za uključivanje/isključivanje (7) rezultira niskim brojem obrtaja. Ako se pojača pritisak, povećava se broj obrtaja.

### Podešavanje dubine uvrtnja (videti sliku B)

Pomoću čaure za podešavanje (3) prethodno se može izabrati dubina uvrtnja glave vijka u 8 stepenova po obrtnju. Svaki stepen odgovara promeni dubine uvrtnja od 0,25 mm.

Okretanje čaure za podešavanje (3) u pravcu kazaljke na satu daje veću dubinu uvrtnja, dok okretanje suprotno od kazaljke na satu daje manju dubinu uvrtnja.

Potrebno podešavanje dobićete najbolje sa probom uvrtnja.

### Napomene za rad

- ▶ **Izvcite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Električni alat stavljajte na navrtku/zavrtnj samo kada je isključen.** Električni alati koji se okreću mogu proklizati.

Vijak prinesite umetku odvrtča (1). Vijak je pričvršćen pomoću magnetizma univerzalnog držača umetka (10). Vrh vijka čvrsto pritisnite u materijal koji se pričvršćuje, tako da se dubinski graničnik za uvrtnje (4) nalazi na radnom komadu.

Uključite električni alat. Vijak se uvrće u radni komad, sve dok se ne dostigne podešana dubina uvrtnja. Pogon se isključuje. Prihvat za alat se više ne okreće. Prokontrolišite dubinu uvrtnja i podesite je ukoliko je potrebno.

Za odvrtnje vijaka, preklopnik smeru okretanja (8) postavite na levi smer i spustite dubinski graničnik za uvrtnje (4) unapred bez okretanja čaure za podešavanje. Možete da radite i sa postavljenim dubinskim graničnikom za uvrtnje (4), ako prilagodite dubinu uvrtnja.

### Stezaljka za držanje pojasa

Pomoću stezaljke za držanje pojasa (5) možete zakačiti električni alat npr. za pojas. Imate onda obe ruke slobodne i električni alat vam je uvek na dohvata ruke.

## Održavanje i servis

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Izvcite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**



Ako je neophodna zamena priključnog voda, onda to mora da izvede **Bosch** ili ovlašćena servisna služba za **Bosch** električne alate, kako biste izbegli ugrožavanje bezbednosti.

### Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem Vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch tim za konsultacije Vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i prilikom naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici proizvoda.

#### Srpski

Bosch Elektroservis  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: +381 11 644 8546  
Tel.: +381 11 744 3122  
Tel.: +381 11 641 6291  
Fax: +381 11 641 6293  
E-Mail: [office@servis-bosch.rs](mailto:office@servis-bosch.rs)  
[www.bosch-pt.rs](http://www.bosch-pt.rs)

Keller d.o.o.

Ljubomira Nikolica 29  
18000 Nis  
Tel./Fax: +381 18 274 030  
Tel./Fax: +381 18 531 798  
E-Mail: [office@keller-nis.com](mailto:office@keller-nis.com)  
[www.bosch-pt.rs](http://www.bosch-pt.rs)

Pro Servis NS d.o.o.  
Temerinski put 17  
21000 Novi Sad  
Tel./Fax: +381 21 419-546  
E-Mail: [office@proservis.rs](mailto:office@proservis.rs)  
[www.proservis.rs](http://www.proservis.rs)

#### Bosnia

Elektro-Servis VI. Mehmed Nalić  
Dzemala Bijedića bb  
71000 Sarajevo  
Tel./Fax: +387 33454089  
E-Mail: [bosch@bih.net.ba](mailto:bosch@bih.net.ba)

### Uklanjanje đubreta

Električni alati, pribor i pakovanja treba reciklirati na ekološki prihvatljiv način.



Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

#### Samo za EU-zemlje:

Prema evropskim smernicama 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

## Slovenščina

### Varnostna opozorila

#### Splošna varnostna navodila za električna orodja

**⚠ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

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

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

#### Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

#### Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.

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

#### Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Zpreprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključne in izvijače za prilaganje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

#### Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlcite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila**

orodja. Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.

- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostrina in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

#### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

#### Varnostna opozorila za vijaknike

- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika vijaknika s skrito žico ali lastnim kablom, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku vijaknika z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- ▶ **Trdno držite električno orodje.** Pri zategovanju in odvijanju vijakov lahko pride do kratkotrajnih visokih reakcijskih momentov.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Nastavek se lahko zatakne,

zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

## Opis izdelka in storitev



**Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

### Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno privijanju in odvijanju vijakov.

### Komponente na sliki

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

- (1) Vijačni nastavek <sup>A)</sup>
- (2) Omejitveni tulec
- (3) Nastavitveni tulec za omejevalnik globine vijačenja
- (4) Omejitev globine vijačenja
- (5) Zanka za obešanje
- (6) Tipka za zaklep stikala za vklop/izklop
- (7) Stikalo za vklop/izklop
- (8) Stikalo za preklop smeri vrtenja
- (9) Ročaj (izolirana prijemalna površina)
- (10) Univerzalno držalo za nastavke <sup>A)</sup>

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

### Tehnični podatki

Vijačnik		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Številka izdelka		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Nazivna moč	W	701	701	701
Maks. oddajna moč	W	327	327	327
Število vrtljajev v prostem teku	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nazivno število vrtljajev	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Sistem za vpenjanje orodja		¼", notranji šesterorob	¼", notranji šesterorob	¼", notranji šesterorob
najv. premer vijačenja	mm	6	6	6
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Razred zaščite pred el. udarom		□/II	□/II	□/II

Vijačnik		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Številka izdelka		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nazivna moč	W	701	701	701
Maks. oddajna moč	W	327	327	327
Število vrtljajev v prostem teku	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Nazivno število vrtljajev	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Sistem za vpenjanje orodja		¼", notranji šesterorob	¼", notranji šesterorob	¼", notranji šesterorob
najv. premer vijačenja	mm	6	6	6
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Razred zaščite pred el. udarom		□/II	□/II	□/II

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

### Podatki o hrupu/tresljajih

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom <b>EN 62841-2-2</b> .			
A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša			

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Raven zvočnega tlaka	dB(A)	81	79	81
Jakost hrupa	dB(A)	92	90	92
Negotovost K	dB	3	3	3
<b>Uporabite zaščito za sluh!</b>				
Skupne vrednosti tresljajev $a_h$ (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu z <b>EN 62841-2-2</b> :				
Vijačenje:				
$a_h$	$m/s^2$	< 2,5	< 2,5	3,3
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Namestitev

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

### Menjava nastavka (glejte sliko A)

Omejevalnik globine (4) izvlecite popolnoma naprej. Izvlecite vijačni nastavek (1). Po potrebi lahko izvlečete univerzalno držalo nastavkov (10) in ga zamenjate.

Po menjavi nastavka znova namestite omejevalnik globine.

## Delovanje

### Uporaba

- **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na označevalni tablici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

#### Nastavitev smeri vrtenja

S preklopnim stikalom smeri vrtenja (8) lahko spremenite smer vrtenja električnega orodja. Pri pritisnjenem stikalu za vklop/izklop (7) spreminjanje smeri vrtenja ni možno.

- **Vrtenje v desno:** za privijanje vijakov pomaknite stikalo za preklop smeri (8) na levo do prislona.
- **Vrtenje v levo:** za rahljanje oz. odvijanje vijakov pomaknite stikalo za preklop smeri (8) na desno do prislona.

#### Vklop/izklop

Za **zagon** električnega orodja pritisnite na stikalo za vklop/izklop (7) in ga držite pritisnjena.

Za **blokiranje** pritisnjena stikala za vklop in izklop (7) pritisnite zaporno tipko (6).

Za **izklop** električnega orodja izpustite stikalo za vklop/izklop (7) oz., če je blokirano z zaporno tipko (6), na kratko pritisnite stikalo za vklop/izklop (7) in ga nato izpustite.

#### Nastavitev števila vrtljajev

Število vrtljajev vklopljenega električnega orodja lahko brezstopenjsko upravljate glede na to, kako globoko pritisnete stikalo za vklop/izklop (7).

Rahel pritisk na stikalo za vklop/izklop (7) povzroči nizko število vrtljajev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala se število vrtljajev povečuje.

#### Nastavitev globine privijanja (glejte sliko B)

Z nastavitvenim tulcem (3) lahko predhodno izberete globino privijanja glave vijaka v osmih zaskočitvenih stopnjah na obrat. Vsaka stopnja ustreza spremembi globine privijanja za 0,25 mm.

Z vrtenjem nastavitvenega tulca (3) v desno povečate globino privijanja, z vrtenjem v levo pa globino privijanja zmanjšate.

Kakšna nastavitev je potrebna, boste najbolje ugotovili s poizkusnim privijanjem.

### Navodila za delo

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**
- **Električno orodje lahko na matico/vijak postavite samo v izklopljenem stanju.** Vrteče se električno orodje lahko zdrsne.

Vstavite vijak v vijačni nastavek (1). Vijak drži magnetna sila univerzalnega držala (10). Konico vijaka močno potiskajte v material, ki ga vijačite, dokler omejevalnik globine vijakov (4) ni na obdelovancu.

Vklopote električno orodje. Vijak se bo privijal v obdelovanec do nastavljene globine privijanja. Pogon se nato prekine; vpenjalni sistem za orodje se ne vrtil več. Preverite globino privijanja in jo po potrebi znova nastavite.

Za odvijanje vijakov stikalo za preklon smeri vrtenja (8) nastavite na vrtenje v levo in izvlecite omejevalnik globine vijakov (4) v smeri naprej, ne da bi pri tem vrteli nastavitveni tulec.

Če prilagodite globino privijanja, lahko delate tudi z nameščenim omejevalnikom globine vijakov (4).

#### Zanka za obešanje

Z zanko za obešanje (5) lahko električno orodje obesite na primer za pas. Na ta način boste imeli prosti obe roki, električno orodje pa bo dosegljivo v vsakem trenutku.

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.**
- ▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezačevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Če morate zamenjati priključni kabel, storite to pri servisu **Bosch** ali pooblaščenem servisu za električna orodja **Bosch**, da ne pride do ogrožanja varnosti.

### Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov obvezno navedite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

#### Slovensko

Robert Bosch d.o.o.  
Verovškova 55a  
1000 Ljubljana  
Tel.: +00 803931  
Fax: +00 803931  
Mail: [servis.pt@si.bosch.com](mailto:servis.pt@si.bosch.com)  
[www.bosch.si](http://www.bosch.si)

### Odlaganje

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



Električnih orodij ne odvrzite med gospodinjne odpadke!

#### Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z evropsko Direktivo 2012/19/EU o odpadnih električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uresničitvi v

nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

## Hrvatski

## Sigurnosne napomene

### Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

**UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

**Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

### Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od**

izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

#### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro poznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

#### Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni**

**alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.

- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan doseg djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

#### Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

#### Sigurnosne napomene za odvijače

- ▶ **Električni alat držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi pričvršćivač mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti kabel.** Ako pričvršćivači dodu u doticaj sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog uređaja biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbe vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete ili može prouzročiti električni udar.

- ▶ **Čvrsto držite električni alat.** Pri pritezanju i otpuštanju vijaka može doći do kratkotrajno visokih reakcijskih momenata.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.

## Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute.** Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

### Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za uvrtnje i otpuštanje vijaka.

### Tehnički podaci

Izvijač		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Kataloški broj		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Nazivna primljena snaga	W	701	701	701
Maks. predana snaga	W	327	327	327
Broj okretaja u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	0-2 500	0-3 000	0-4 500
Nazivni broj okretaja	min <sup>-1</sup>	0-1 700	0-1 700	0-3 000
Prihvata alata		Unutarnji šesterokutni prihvata ¼"	Unutarnji šesterokutni prihvata ¼"	Unutarnji šesterokutni prihvata ¼"
Maks. promjer vijaka	mm	6	6	6
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Klasa zaštite		□/II	□/II	□/II

Izvijač		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Kataloški broj		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nazivna primljena snaga	W	701	701	701
Maks. predana snaga	W	327	327	327
Broj okretaja u praznom hodu	min <sup>-1</sup>	0-5 000	0-6 000	0-6 500
Nazivni broj okretaja	min <sup>-1</sup>	0-3 000	0-4 500	0-4 500
Prihvata alata		Unutarnji šesterokutni prihvata ¼"	Unutarnji šesterokutni prihvata ¼"	Unutarnji šesterokutni prihvata ¼"
Maks. promjer vijaka	mm	6	6	6
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Klasa zaštite		□/II	□/II	□/II

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

### Prikazani dijelovi alata

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

- (1) Bit izvijača <sup>A)</sup>
- (2) Granična čahura
- (3) Čahura za namještanje graničnika dubine vijka
- (4) Graničnik dubine vijka
- (5) Kopča remena za nošenje
- (6) Tipka za blokadu prekidača za uključivanje/isključivanje
- (7) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (8) Preklopka smjera rotacije
- (9) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (10) Univerzalni držač <sup>A)</sup>

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

## Informacije o buci i vibracijama

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno <b>EN 62841-2-2</b> .				
Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično				
Razina zvučnog tlaka	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Razina zvučne snage	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Nesigurnost K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Nosite zaštitne slušalice!</b>				
Ukupne vrijednosti vibracija $a_h$ (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom <b>EN 62841-2-2</b> :				
Uvrtanje vijaka:				
$a_h$	$m/s^2$	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada. Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

## Montaža

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

### Zamjena alata (vidjeti sliku A)

Graničnik dubine (4) skinite prema naprijed. Izvucite bit izvijača (1). Po potrebi također možete izvuci i zamijeniti univerzalni držač (10).

Nakon zamjene alata ponovno natakните graničnik dubine.

## Rad

### Puštanje u rad

- ▶ **Pridrđavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu raditi i na 220 V.**

### Namještanje smjera rotacije

Preklapanjem smjera rotacije (8) možete promijeniti smjer rotacije električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje (7) to ipak nije moguće.

- **Okretanje udesno:** Za uvrtanje vijaka pritisnite preklapku smjera rotacije (8) ulijevo do graničnika.
- **Okretanje ulijevo:** Za otpuštanje odnosno odvrtnje vijaka pritisnite preklapku smjera rotacije (8) udesno do graničnika.

### Uključivanje/isključivanje

Za **puštanje električnog alata u rad** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (7) i držite ga pritisnutog.

Za **fiksiranje** pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje (7) pritisnite tipku za blokadu (6).

Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (7) odn. ako je blokiran tipkom za blokadu (6), pritisnite kratko prekidač za uključivanje/isključivanje (7) i zatim ga otpustite.

### Namještanje broja okretaja

Broj okretaja uključenog električnog alata možete bezstupanjski regulirati ovisno o tome do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje (7).

Laganim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje (7) postiže se manji broj okretaja. Jačim pritiskom povećava se broj okretaja.

### Namještanje dubine uvrtnja (vidjeti sliku B)

Pomoću čahure za namještanje (3) možete odabrati dubinu uvrtnja glave vijka u izradak u 8 zaustavnih stupnjeva po okretaju. Svaki stupanj odgovara promjeni dubine uvrtnja za 0,25 mm.

Okretanjem čahure za namještanje (3) u smjeru kazaljke na satu povećava se dubina uvrtnja, a okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu smanjuje se dubina uvrtnja.

Potrebno namještanje možete najbolje odrediti probnim uvrtnjem.



## Upute za rad

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

- ▶ **Električni alat stavite na maticu/vijak samo u isključenom stanju.** Rotirajući radni alati mogu kliznuti.

Dovedite vijak na bit izvijača (1). Magnetska pridržna sila univerzalnog držača (10) drži vijak. Snažno pritišćite vrh vijka o materijal koji se vijčano spaja sve dok graničnik dubine vijka (4) ne dođe na izradak.

Uključite električni alat. Vijak se uvrće u izradak dok se ne dosegne namještena dubina uvrtnja. Pogon će se iskopčati: prihvat alata više se ne okreće. Kontrolirajte dubinu uvrtnja i namjestite je prema potrebi.

Za otpuštanje vijaka stavite preklopku smjera rotacije (8) na rotaciju ulijevo i skinite graničnik dubine vijka (4) prema naprijed bez okretanja čahure za namještanje.

Također možete raditi sa stavljenim graničnikom dubine vijka (4) ako prilagodite dubinu uvrtnja.

### Kopča remena za nošenje

Pomoću kopče remena za nošenje (5) možete objesiti električni alat npr. na remen. U tom slučaju imate obje ruke slobodne i električni alat je u svakom trenutku pripravan za držanje.

Elektro-Servis Vl. Mehmed Nalić  
Dzemala Bijedića bb  
71000 Sarajevo  
Tel./Fax: +387 33454089  
E-Mail: bosch@bih.net.ba

## Zbrinjavanje

Električne alate, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:

Sukladno europskoj Direktivi 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje električni alati, koji više nisu uporabivi, moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

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

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

### Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

**www.bosch-pt.com**

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

#### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: +385 12 958 051  
Fax: +385 12 958 050  
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com  
www.bosch.hr

#### Bosnia

## Eesti

## Ohutusnõuded

### Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

#### ⚠ HOIATUS

Luuge läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.**

Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.

- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aaurud süüdata.

- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohest eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

### Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade**

**puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

#### Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalaale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebataolist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või

pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

#### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

#### Teenindus

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

## Ohutusnõuded kruvikeerajate kasutamisel

- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib kinnitusdetail tabada varjatud elektrijuhtmeid või elektrilise tööriista enda toitejuhet, hoidke elektrilist tööriista ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Kinnitusdetailid, mis puutuvad kokku pingestatud elektrijuhtmega, võivad seada pinge alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustustevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamine põhjustab materiaalse kahju ja võib tekitada elektrilöögi.
- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista tugevasti kinni.** Kruvide kinnipingutamise ja lahtikeeramisel võivad lühiajaliselt tekkida suured reaktsioonijõumomendid.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiiluda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.

## Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



**Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

### Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud kruvide sisse- ja väljakeeramiseks.

### Kujutatud komponendid

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- (1) Kruvikeerajaotsak<sup>A)</sup>
- (2) Piirdehülss
- (3) Reguleeritav hülss kruvi sissekeeramissügavuse piiramiseks
- (4) Sügavuspiirik
- (5) Vööklamber
- (6) Sisse-/väljalüliti lukustusnupp
- (7) Sisse-/väljalüliti
- (8) Pöörlemissuuna ümberlüüti
- (9) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (10) Universaalne otsakuhoidik<sup>A)</sup>

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

## Tehnilised andmed

Kruvikeeraja		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Tootenumbr		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Nimivõimsus	W	701	701	701
Max väljundvõimsus	W	327	327	327
Tühikäigu-pöörlemiskiirus	min <sup>-1</sup>	0 – 2500	0 – 3000	0 – 4500
Nimipöörlemiskiirus	min <sup>-1</sup>	0 – 1700	0 – 1700	0 – 3000
Tööriistahoidik		¼" sisekuuskant	¼" sisekuuskant	¼" sisekuuskant
Kruvide max Ø	mm	6	6	6
Kaal	kg	1,5	1,5	1,4
EPTA-Procedure 01:2014 järgi				
Kaitseklass		□/II	□/II	□/II

Kruvikeeraja		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Tootenumbr		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nimivõimsus	W	701	701	701
Max väljundvõimsus	W	327	327	327
Tühikäigu-pöörlemiskiirus	min <sup>-1</sup>	0 – 5000	0 – 6000	0 – 6500
Nimipöörlemiskiirus	min <sup>-1</sup>	0 – 3000	0 – 4500	0 – 4500

Kruvikeeraja		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Tööriistahoidik		¼" sisekuuskant	¼" sisekuuskant	¼" sisekuuskant
Kruvide max Ø	mm	6	6	6
Kaal	kg	1,4	1,4	1,4
EPTA-Procedure 01:2014 järgi				
Kaitseklass		□ / II	□ / II	□ / II

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

## Andmed müra/vibratsiooni kohta

	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
--	-------------	-------------	-------------

Mürapäästu väärtused, määratud vastavalt **EN 62841-2-2**.

Elektrilise tööriista ekvivalentne müratase on tavaliselt

Helirõhutase	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
Helivõimsustase	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
Mootemääramatus K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni kogutase  $a_h$  (kolme suuna vektorsumma) ja mootemääramatus K, määratud vastavalt **EN 62841-2-2**:

Kruvikeeramisel:				
$a_h$	$m/s^2$	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	$m/s^2$	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

## Paigaldus

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

## Tööriista vahetamine (vt jn A)

Tõmmake sügavuspääst (4) ettepoole maha. Tõmmake kruvitsaotsak (1) välja. Vajaduse korral võib ka universaalse otsakuhooidiku (10) välja tõmmata ja vahetada.

Pange pärast tööriistavahetust sügavuspääst jälle peale.

## Kasutamine

### Seadme kasutuselevõtt

- Pöörake tähelepanu võrgupingele! **Vooluallika pinge peab ühtima elektrilise tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.**

### Pöörlemissuuna ümberlülitamine

Elektrilise tööriista pöörlemissuunda saate muuta pöörlemissuuna ümberlülitiga (8). Allavajutatud sisse-/väljalüliti (7) korral ei ole see võimalik.

- **Päripäeva:** kruvide sissekeeramiseks lükake pöörlemissuuna ümberlülitit (8) vasakule kuni piirajani.
- **Vastupäeva:** kruvide lahtipäästmiseks või väljakeeramiseks vajutage pöörlemissuuna ümberlülitit (8) paremale kuni piirajani.

### Sisse-/väljalülitamine

Elektrilise tööriista kasutuselevõtmiseks vajutage elektrilise tööriista sisse-/väljalülitit (7) ja hoidke seda surutult.

Et **fikseerida** allavajutatud sisse-/väljalüliti (**7**), vajutage fikseerimisnuppu (**6**).

Elektrilise tööriistaväljalülitamiseks vabastage sisse-/väljalüliti (**7**) või kui see oli fikseerimisnupuga (**6**) fikseeritud, vajutage sisse-/väljalüliti (**7**) lühidalt ja vabastage seejärel.

### Pöörlemiskiiruse seadmine

Sisselülitatud elektrilise tööriista pöörlemiskiirust saate sujuvalt reguleerida, olenevalt sellest, kui kaugele te sisse-/väljalüliti (**7**) alla vajutate.

Kerge surve sisse-/väljalülitele (**7**) annab madala pöörlemiskiiruse. Surve suurendamisega kasvab ka pöörlemiskiirus.

### Sissekrumimissügavuse seadmine (vt jn B)

Reguleeritava hülsiga (**3**) saab kruvipäa sissekrumimissügavust töödeldavasse detaili 8 fikseerivas astmes pöörde kohta eelvalida. Iga aste vastab sissekrumimissügavuse muutusele 0,25 mm.

Reguleeritava hülsi (**3**) pööramine päripäeva suurendab ja pööramine vastupäeva vähendab sissekrumimissügavust.

Vajaliku seade saab kindlaks teha proovikruvi sissekeeramise abil.

### Töösuunised

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Asetage elektriline tööriist mutrile/kruvile ainult väljalülitatult.** Pöörlevad vahetatavad tööriistad võivad maha libiseda.

Asetage kruvi kruvitsaotsakule (**1**). Kruvi hoitakse paigal universaalse otsakuhooidiku (**10**) magnetilise hoidejõuga. Suruge kruvi ots tugevalt vastu kinnikruvitavat materjali, kuni kruvi sügavuspiirik (**4**) toetub töödeldavale detailile.

Lülitage elektriline tööriist sisse. Kruvi keeratakse töödeldavasse detaili, kuni jõutakse seatud sissekrumimissügavuseni. Ajam lahutatakse; tööriistahoidik ei pöörle enam. Kontrollige kruvi sissekeeramissügavust ja reguleerige seda vajaduse korral.

Kruvide lahtipäästmiseks seadke pöörlemissuuna ümberlülit (**8**) vastupäeva pöörlemisele ja tõmmake kruvi sügavuspiirik (**4**) ilma reguleeritavat hülsi pöörmata ettepoole maha.

Kui sobitate sissekrumimissügavust, võite töötada ka pealeasetatud kruvi sügavuspiirikuga (**4**).

### Vööklamber

Vööklambriga (**5**) saate elektrilise tööriista nt vööle riputada. Nii jäävad teil mõlemad käed vabaks ja elektriline tööriist on pidevalt haardeulatuses.

## Hooldus ja korrashoid

### Hooldus ja puhastus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

### ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.

Kui on vaja vahetada ühendusjuhet, laske seda ohutuskaalutlustel teha **Bosch**-il või **Bosch**-i elektriliste tööriistade volitatud klienditeenindusel.

### Klienditeenindus ja kasutusala neostamine

Müügiesindajad annavad vastused toodete paranduse ja hoolduse ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja info varuosade kohta leiata ka veebisaidilt: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

### Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi ülevõtivatele riiklikele õigusaktidele tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

## Latviešu

## Drošības noteikumi

### Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

#### BRĪDINĀ-JUMS

Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar

specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par

cēloni elektriskajam triecienu vai nopietnam savainojumam.

**Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

Drošības noteikumus lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

#### Drošība darba vietā

- ▶ **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrums tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirkstējo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

#### Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīdžai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienots ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītais konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīdžai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiņiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktlīdžas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.** Bojāts vai samezģojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpus telpām lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

#### Personiskā drošība

- ▶ **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.** Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
  - ▶ **Lietojiet individuālo darba aizsargapriekojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargapriekojuma (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
  - ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnesšanas pārlicinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
  - ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
  - ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties kustošajās daļās.
  - ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
  - ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundēs daļās var gūt nopietnu savainojumu.
- Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem**
- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
  - ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.**

Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejašu ieslēgšanos.

- ▶ **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzami bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpoiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenti ir bojāti, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

#### Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaīnai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

#### Drošības noteikumi skrūvgriežiem

- ▶ **Veicot darbības, kuru laikā stipriņošais elements var skart slēptus vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsmām.** Stipriņošajam elementam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums var nonākt arī uz elektroinstrumenta atklātajām metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā**

**komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības, kā arī strādājošā persona var saņemt elektrisko triecienu.

- ▶ **Stingri turiet elektroinstrumentu.** Pieskrūvējot un atskrūvējot skrūves, var īslaicīgi rasties liels reaktīvais griezes moments.
- ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas ir pilnīgi apstājies.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

## Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



**Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

#### Pielietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai.

#### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- (1) Skrūvgrieža uzgalis <sup>A)</sup>
- (2) Ieskrūvēšanas dziļuma ierobežotāja atdures uzdeva
- (3) Aptvere ieskrūvēšanas dziļuma iestatīšanai
- (4) Ieskrūvēšanas dziļuma ierobežotājs
- (5) Turētājs stiprināšanai pie jostas
- (6) Taustiņš ieslēdzēja fiksēšanai
- (7) Ieslēdzējs
- (8) Griešanās virziena pārslēdzējs
- (9) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (10) Universālais uzgaļu turētājs <sup>A)</sup>

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

#### Tehniskie dati

Skrūvgriezis	GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Izstrādājuma numurs	3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..

Skrūvgriezis		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Nominālā patērējamā jauda	W	701	701	701
Maks. atdodamā jauda	W	327	327	327
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Nominālais griešanās ātrums	min. <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Darbinstrumenta turētājs		¼" sešstūra ligzda	¼" sešstūra ligzda	¼" sešstūra ligzda
Maks. skrūvju Ø	mm	6	6	6
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,5	1,5	1,4
Elektroaizsardzības klase		□/II	□/II	□/II

Skrūvgriezis		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Izstrādājuma numurs		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nominālā patērējamā jauda	W	701	701	701
Maks. atdodamā jauda	W	327	327	327
Griešanās ātrums brīvgaitā	min. <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Nominālais griešanās ātrums	min. <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Darbinstrumenta turētājs		¼" sešstūra ligzda	¼" sešstūra ligzda	¼" sešstūra ligzda
Maks. skrūvju Ø	mm	6	6	6
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4	1,4	1,4
Elektroaizsardzības klase		□/II	□/II	□/II

Parametri ir sniegti nominālajam spriegumam [U] 230 V. Elektroinstrumentiem, kas paredzēti zemākam spriegumam vai ir modificēti atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

## Informācija par troksni un vibrāciju

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam <b>EN 62841-2-2</b> .				
Pēc raksturīknes A izsvērtās elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas:				
skaņas spiediena līmenis	dB(A)	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>81</b>
skaņas jaudas līmenis	dB(A)	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
mērījumu izkliede K	dB	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai!</b>				

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un mērījumu izkliede K ir noteikta atbilstoši standartam **EN 62841-2-2**:

veicot skrūvēšanu:

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>&lt; 2,5</b>	<b>3,3</b>
K	m/s <sup>2</sup>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta

galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.



Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānojiet darbu.

## Montāža

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

### Darbinstrumenta nomaiņa (attēls A)

Novelciet no instrumenta ieskrūvēšanas dziļuma ierobežotāju (4), pārvietojot to virzienā uz priekšu. Izvelciet skrūvgrieža uzgali (1). Vajadzības gadījumā no instrumenta var izvilkt un nomainīt arī universālo uzgaļu turētāju (10).

Pēc sekmīgas darbinstrumenta nomaiņas no jauna uzbidiet uz instrumenta ieskrūvēšanas dziļuma ierobežotāju.

## Lietošana

### Uzsākot lietošanu

- **Pievadiet elektroinstrumentam pareizu spriegumu! Elektrobarošanas avota spriegumam jāatbilst vērtībai, kas norādīta uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

### Griešanās virziena izvēle

Ar griešanās virziena pārslēdzēju (8) var mainīt elektroinstrumenta griešanās virzienu. Ja ir nospiests ieslēdzējs (7), tas nav iespējams.

- **Griešanās virziens pa labi:** lai ieskrūvētu skrūves, pārbidiet divpusējo griešanās virziena pārslēdzēju (8) līdz galam pa kreisi.
- **Griešanās virziens pa kreisi:** lai izskrūvētu skrūves, pārbidiet divpusējo griešanās virziena pārslēdzēju (8) līdz galam pa labi.

### Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju (7) un turiet to nospiestu.

Lai **nostiprinātu ieslēgtā stāvoklī** nospiesto ieslēdzēju (7), nospiediet ieslēdzēja fiksēšanas taustiņu (6).

Lai elektroinstrumentu **izslēgtu**, atlaidiet ieslēdzēju (7) vai arī, ja tas ir nostiprināts, nospiežot ieslēdzēja fiksēšanas taustiņu (6), islaicīgi nospiediet un atlaidiet ieslēdzēju (7).

### Griešanās ātruma regulēšana

Ieslēgta elektroinstrumenta griešanās ātrumu var bezpakāpju veidā regulēt, mainot spiedienu uz ieslēdzēju (7).

Viegli nospiežot ieslēdzēju (7) elektroinstrumenta darbvārpsta sāk griezties ar nelielu ātrumu. Palielinot spiedienu, pieaug arī griešanās ātrums.

### Ieskrūvēšanas dziļuma iestatīšana (attēls B)

Ar regulējošo aptverī (3) var iestatīt skrūves ieskrūvēšanas dziļumu; pagriežot regulējošo aptverī par vienu apgriezīenu, skrūves ieskrūvēšanas dziļumu materiālā var mainīt 8 pakāpēs ar rastrēšanu. Katrai pakāpei atbilst ieskrūvēšanas dziļuma izmaiņa par 0,25 mm.

Griežot regulējošo aptverī (3) pulksteņa rādītāju kustības virzienā, ieskrūvēšanas dziļums palielinās, bet, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, ieskrūvēšanas dziļums samazinās.

Optimālo iestatījumu vislabāk izvēlēsies praktisku mēģinājumu ceļā.

### Norādījumi darbam

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

- **Kontaktējiet darbinstrumentu ar uzgriezni vai skrūvi tikai laikā, kad elektroinstrumenti ir izslēgti.** Rotējošs darbinstruments var noslidēt no skrūves galvas.

Novietojiet skrūvi uz skrūvgrieža uzgaļa (1). Skrūvi uz uzgaļa notur universālā turētāja (10) radītais magnētiskais lauks. Spēcīgi piespiediet skrūves smaili skrūvējamā priekšmeta virsmai, līdz ieskrūvēšanas dziļuma ierobežotājs (4) piespiežas priekšmeta virsmai.

Ieslēdziet elektroinstrumentu. Skrūve tiek ieskrūvēta priekšmetā, līdz tiek sasniegts iestatītais ieskrūvēšanas dziļums. Pēc tam tiek pārtraukta darbvārpstas piedziņa, kā rezultātā darbinstrumenta stiprinājums pārtrauc griezties. Pārbaudiet ieskrūvēšanas dziļumu un vajadzības gadījumā to izmainiet.

Lai izskrūvētu skrūves, pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju (8) stāvoklī, kas atbilst darbvārpstas griešanās virzienam pa kreisi, tad pavelciet uz priekšu un noņemiet ieskrūvēšanas dziļuma ierobežotāju, nepagriežot regulējošo aptverī (4).

Veicot ieskrūvēšanas dziļuma pielāgošanu, var strādāt arī ar noņemtu ieskrūvēšanas dziļuma ierobežotāju (4).

### Turētājs stiprināšanai pie jostas

Izmantojot turētāju (5), elektroinstrumentu var piekarināt, piemēram, pie jostas. Tas ļauj izbrīvēt darbam abas rokas, un elektroinstrumenti vienmēr ir viegli sasniedzams.

## Apkalpošana un apkope

### Apkalpošana un tīršana

- **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontakttīgšanas.**
- **Lai elektroinstruments darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.**

Ja nepieciešams nomainīt instrumenta elektrokabeli, tas jāveic firmas **Bosch** elektroinstrumentu servisa centrā vai pilnvarotā **Bosch** elektroinstrumentu remonta darbnīcā, jo tikai tā ir iespējams saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

### Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:

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

Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

#### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Mūkusalas ielā 97  
LV-1004 Rīga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: [service-pt@lv.bosch.com](mailto:service-pt@lv.bosch.com)

### Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

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



Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

#### Tikai EK valstīm.

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

## Lietuvių k.

## Saugos nuorodos

### Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

**⚠ ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

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

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

#### Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neieskite šalia būti vaikams ir pašaliniam asmeniui.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

- ▶ **Jeį su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginauosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginauosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jeį su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksniu neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeis-ti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite re-guliavimo įrankius arba veržinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužalo-ti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį ne-tikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių dra-bužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ▶ **Jeį yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių po-veikis.
- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę per-nelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įran-kio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sun-kią traumą per sekundės dalį.

#### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų dar-bui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įra-

nkiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumu-liatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė ap-saugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudoja-nt elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti su-taisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudo-jant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

#### Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specia-listai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip ga-lima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudo-ti.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su suktuvais

- ▶ **Jeį atliekate darbus, kurių metu varžtas gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Varžtui palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse elektrinio įrankio dalyse gali atsirasti įtam-pa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamai išskiliais patikrin-kite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abe-jojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunal-nių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujot-iekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daug materialinės žalos arba gali trenkti elektros smūgis.

- ▶ **Elektrinį įrankį tvirtai laikykite.** Užveržiant ir atlaisvinant varžtus gali atsirasti trumpalaikis reakcijos momentas.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol visiškai sustos jo judančios dalys.** Darbo įrankis gali įstrigti paviršiuje, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio.

## Gaminio ir savybių aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

## Elektrinio įrankio paskirtis

Prietaisas yra skirtas varžtams įsukti ir atsukti.

## Pavaizduoti įrankio elementai

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

- (1) Suktuvo antgalis <sup>A)</sup>
- (2) Atraminė įvorė
- (3) Sukimo gylio ribotuvo reguliavimo įvorė
- (4) Sukimo gylio ribotuvas
- (5) Laikiklis tvirtinti prie diržo
- (6) Įjungimo-išjungimo jungiklio fiksatorius
- (7) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (8) Sukimosi krypties perjungiklis
- (9) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (10) Universalus antgalių laikiklis <sup>A)</sup>

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

## Techniniai duomenys

Suktuvas		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
Gaminio numeris		<b>3 601 D45 0..</b>	<b>3 601 D45 0D4</b> <b>3 601 D45 0G4</b>	<b>3 601 D45 1..</b>
Nominali naudojamoji galia	W	701	701	701
Maks. atiduodamoji galia	W	327	327	327
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	0–2 500	0–3 000	0–4 500
Nominalus sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	0–1 700	0–1 700	0–3 000
Įrankių įtvaras		¼" vidinis šešiabriaunis	¼" vidinis šešiabriaunis	¼" vidinis šešiabriaunis
Maks. varžtų Ø	mm	6	6	6
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	1,5	1,5	1,4
Apsaugos klasė		□/II	□/II	□/II

Suktuvas		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
Gaminio numeris		<b>3 601 D45 1D4</b> <b>3 601 D45 1G4</b>	<b>3 601 D45 2..</b>	<b>3 601 D45 2D4</b> <b>3 601 D45 2G4</b>
Nominali naudojamoji galia	W	701	701	701
Maks. atiduodamoji galia	W	327	327	327
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	0–5 000	0–6 000	0–6 500
Nominalus sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	0–3 000	0–4 500	0–4 500
Įrankių įtvaras		¼" vidinis šešiabriaunis	¼" vidinis šešiabriaunis	¼" vidinis šešiabriaunis
Maks. varžtų Ø	mm	6	6	6
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg	1,4	1,4	1,4
Apsaugos klasė		□/II	□/II	□/II

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

## Informacija apie triukšmą ir vibraciją

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 62841-2-2.				
Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia				
Garso slėgio lygis	dB(A)	81	79	81
Garso galios lygis	dB(A)	92	90	92
Paklaida K	dB	3	3	3
<b>Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!</b>				
Vibracijos bendroji vertė $a_h$ (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal EN 62841-2-2:				
Varžtai:				
$a_h$	$m/s^2$	< 2,5	< 2,5	3,3
K	$m/s^2$	1,5	1,5	1,5

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiais paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

## Montavimas

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

### Įrankio keitimas (žr. A pav.)

Visiškai ištraukite gylio ribotuvą (4), traukdami jį pirmyn. Ištraukite suktuvo antgalį (1). Jei reikia, galima ištraukti ir pakeisti universalų antgalių laikiklį (10).

Pakeitę įrankį vėl statykite gylio ribotuvą.

## Naudojimas

### Paruošimas naudoti

- **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Maitinimo šaltinio įtampa turi sutapti su elektrinio įrankio firminėje le-**

**ntelėje nurodytais duomenimis. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.**

### Sukimosi krypties keitimas

Sukimosi krypties perjungikliu (8) galite pakeisti elektrinio įrankio sukimosi kryptį. Tačiau tuomet, kai įjungimo-išjungimo jungiklis (7) yra nuspaustas, tai padaryti yra neįmanoma.

- **Dešininis sukimasis:** norėdami įsukti varžtus, spauskite sukimosi krypties perjungiklį (8) į kairę iki atramos.
- **Kairinis sukimasis:** norėdami išsukti varžtus, spauskite sukimosi krypties perjungiklį (8) į dešinę iki atramos.

### Įjungimas ir išjungimas

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį (7) ir laikykite jį paspaustą.

Norėdami **užfiksuoti** paspaustą įjungimo-išjungimo jungiklį (7), paspauskite fiksatorių (6).

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį (7)(6), o jei jis užfiksuotas, trumpai paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį (7) ir tada jį atleiskite.

### Sūkių reguliavimas

Įjungto elektrinio įrankio sūkių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spausdami įjungimo-išjungimo jungiklį (7).

Lengvai spaudžiant įjungimo-išjungimo jungiklį (7), įrankis veikia mažais sūkiais. Daugiau nuspaudus jungiklį, sūkiai atitinkamai padidėja.

### Įsukimo gylio nustatymas (žr. B pav.)

Reguliavimo įvore (3) galima perjungti varžto galvutės įsukimo gylį į ruošinį 8 užsifiksuojančiomis pakopomis, vienu sūkiu pakeičiant vieną pakopą. Kiekviena pakopa įsukimo gylio pakeičiamas 0,25 mm.

Jei reguliavimo įvorę (3) sukate pagal laikrodžio rodyklę, įsukimo gylis didėja, jei sukate prieš laikrodžio rodyklę, įsukimo gylis mažėja.

Reikiamą įsukimo gylį geriausiai nustatyti bandymais.

## Darbo patarimai

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

▶ **Ant varžlės uždėkite ar į varžtą įremkite tik išjungtą elektrinį įrankį.** Besisukantys darbo įrankiai gali nuslysti.

Pridėkite varžtą prie suktuvo antgalio (1). Universalus suktuvo antgalių laikiklis (10) magnetinė jėga laiko varžtą. Stipriai spauskite varžto smailijį galą į ruošinį, į kurį norite sukti varžtą, kol gylio ribotuvus (4) atsirems į ruošinį.

Prietaisą įjunkite. Varžtas sukamas į ruošinį tol, kol pasiekiamas nustatytas įsukimo gylis. Pavara išjungžiama, įrankių įtvartas nebesisuka. Patikrinkite įsukimo gylį ir, jei reikia, nustatykite iš naujo.

Jei norite varžtus išsukti, sukimo krypties perjungiklį (8) perjunkite į kairinio sukimosi padėtį ir traukdami sukimo gylio ribotuvą (4) į priekį jį nuimkite, nepasukdami reguliavimo įvorių.

Galite dirbti ir su uždėtu gylio ribotuvu (4), jei priderinate įsukimo gylį.

### Laikiklis tvirtinti prie diržo

Pasinaudodami laikikliu, skirtu tvirtinti prie diržo (5), elektrinį prietaisą galite pakabinti, pvz., ant diržo. Tada Jūsų abi rankos bus laisvos, o elektrinis prietaisas bus patogioje ir pasiekiamoje vietoje.

## Priežiūra ir servisas

### Priežiūra ir valymas

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

▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

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

### Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei at-sarginėmis dalimis. Detalios brėžinys ir informacijos apie at-sargines dalis rasite interneto puslapyje:

**www.bosch-pt.com**

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firmineje lentelėje.

### Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

## Šalinimas

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



Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

### Tik ES šalims:

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

## 한국어

## 안전 수칙

### 전동공구 일반 안전 수칙

**⚠ 경고** 본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및 사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

### 작업장 안전

▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.

▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.

▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

### 전기에 관한 안전

▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플

러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.

- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오.** 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의 하십시오. 손상되거나 영긴 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전도 또는 귀마개 등의 안전장치를 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치가 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평행한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의 하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되**

**는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.

- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

#### 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오.** 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙하지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별한 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.** 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

#### 서비스

- ▶ **전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오.** 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

#### 스크류 드라이버 관련 안전 수칙

- ▶ **파스너가 숨겨진 배선 또는 코드를 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 전동공구의 절연**

**빈 손잡이 면만 잡으십시오.** 파스너가 "전류가 흐르는" 전선에 접촉되면, 전동공구의 노출된 금속 부분에 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자가 감전될 수 있습니다.

- ▶ **보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관 여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 전력 공급회사에 문의하십시오.** 전선에 접하게 되면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 유발하거나 전기 충격을 야기할 수 있습니다.
- ▶ **전동 공구를 잘 잡으십시오.** 스크류를 조이거나 풀 때 잠깐 동안 높은 반력 토크가 발생할 수 있습니다.
- ▶ **작업물을 잘 고정하십시오.** 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ **전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지 확인하십시오.** 삽입공구가 걸리거나 전동공구에 대한 통제가 어려워질 수 있습니다.

## 제품 및 성능 설명



**모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오.** 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

## 제품 사양

드릴 드라이버		GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE
제품 번호		3 601 D45 0..	3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4	3 601 D45 1..
소비 전력	W	701	701	701
최대 출력	W	327	327	327
무부하 속도	min <sup>-1</sup>	0-2500	0-3000	0-4500
정격 속도	min <sup>-1</sup>	0-1700	0-1700	0-3000
툴 홀더		¼" 육각 소켓	¼" 육각 소켓	¼" 육각 소켓
최대 스크류 직경	mm	6	6	6
EPTA-Procedure 01:2014에 따른 중량	kg	1.5	1.5	1.4
보호 등급		□/	□/	□/

드릴 드라이버		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
제품 번호		3 601 D45 1D4 3 601 D45 1G4	3 601 D45 2..	3 601 D45 2D4 3 601 D45 2G4
소비 전력	W	701	701	701
최대 출력	W	327	327	327
무부하 속도	min <sup>-1</sup>	0-5000	0-6000	0-6500
정격 속도	min <sup>-1</sup>	0-3000	0-4500	0-4500
툴 홀더		¼" 육각 소켓	¼" 육각 소켓	¼" 육각 소켓
최대 스크류 직경	mm	6	6	6

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

## 규정에 따른 사용

본 전동공구는 스크류를 조이거나 푸는 작업을 하는데 사용해야 합니다.

## 제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 스크류 드라이버 비트 <sup>A)</sup>
- (2) 고정소켓
- (3) 드라이버 길이 스톱퍼 조절 슬라이브
- (4) 드라이버 길이 스톱퍼
- (5) 벨트 고정클립
- (6) 전원 스위치 잠금 버튼
- (7) 전원 스위치
- (8) 회전방향 선택 스위치
- (9) 손잡이 (절연된 손잡이 부위)
- (10) 유니버설 비트 홀더 <sup>A)</sup>

<sup>A)</sup> 도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.



드릴 드라이버		GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE
EPTA-Procedure 01:2014에 따른 중량	kg	1.4	1.4	1.4
보호 등급		□/	□/	□/

자료는 정격 전압 [U] 230 V를 기준으로 한 것입니다. 전압이 다른 경우 및 국가별 사양에 따라 변동이 있을 수 있습니다.

### 소음/진동 정보

		GSR 6-25 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-60 TE
<b>EN 62841-2-2</b> 표준에 따라 산출된 소음 배출량.				
전동공구의 A급 소음레벨은 주로 다음과 같습니다				
음압 레벨	dB(A)	81	79	81
음향 레벨	dB(A)	92	90	92
오차 K	dB	3	3	3
<b>귀마개를 착용하십시오!</b>				
총진동값 $a_h$ (3방향의 벡터합)과 오차 K는 <b>EN 62841-2-2</b> 에 따라 산출됩니다:				
나사:				
$a_h$	m/s <sup>2</sup>	< 2.5	< 2.5	3.3
K	m/s <sup>2</sup>	1.5	1.5	1.5

지침서에 제시된 진동 레벨 및 소음 배출량은 유럽 표준 EN 에서 지정한 절차에 따라 측정되었으며, 전동공구를 서로 비교할 때 활용할 수 있습니다. 진동 레벨 및 소음 배출량을 임의로 평가할 때도 사용할 수 있습니다.

제시된 진동레벨 및 소음 배출량은 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 전동공구를 다른 용도에 사용하거나 다른 공구 비트를 사용한 경우, 혹은 점검이 제대로 이뤄지지 않은 경우, 진동 레벨 및 소음 배출량에 차이가 발생할 수 있습니다. 이로 인해 전 작업 시간에 걸친 진동 레벨 및 소음 배출량이 현저히 증가할 수 있습니다.

진동 레벨 및 소음 배출량을 정확하게 평가하기 위해서는 장치가 꺼져 있거나, 혹은 켜져 있더라도 실제로 작동하지 않은 시간을 고려해야 합니다. 이로 인해 전 작업 시간에 걸친 진동 레벨 및 소음 배출량이 현저히 감소될 수 있습니다.

진동 작용으로부터 작업자를 안전하게 보호하기 위해 추가적으로 다음과 같은 안전 조치가 필요합니다: 전동공구 및 공구 비트 점검, 손의 온도 유지, 작업순서 점검.

### 조립

▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

#### 공구 교환(그림 A 참조)

깊이 스토퍼 (4) 를 앞쪽으로 당겨 분리하십시오. 스크류 드라이버 비트 (1) 를 빼내십시오. 필요에 따라 유니버설 비트 홀더 (10) 도 빼낸 후 교환할 수 있습니다.

공구 교환 후 깊이 스토퍼 를 다시 설치하십시오.

### 작동

#### 기계 시동

▶ 전원의 전압에 유의하십시오! 공급되는 전원의 전압은 전동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다. 230 V 로 표시된 전동공구는 220 V 에 서도 작동이 가능합니다.

#### 회전방향 설정하기

회전방향 선택 스위치 (8) 를 이용해 전동공구의 회전 방향을 변경할 수 있습니다. 전원 스위치 (7) 가 눌린 상태에서는 변경할 수 없습니다.

- **우회전:** 볼트를 돌려 끼우려면 회전방향 선택 스위치 (8) 를 좌측 끝까지 미십시오.
- **좌회전:** 볼트를 풀거나 돌려 빼려면 회전방향 선택 스위치 (8) 를 우측 끝까지 미십시오.

#### 전원 스위치 작동

전동공구를 작동하려면 전원 스위치 (7) 를 누르고 누른 상태를 유지하십시오.

눌린 상태의 전원 스위치 (7) 를 잠금 상태로 유지하려면 잠금 버튼 (6) 을 누릅니다.

전동공구의 스위치를 끄려면 전원 스위치 (7) 에서 손을 떼거나 잠금 버튼 (6) 을 눌러 잠긴 상태인 경우에는 전원 스위치 (7) 를 잠깐 눌렀다가 다시 놓습니다.

#### 속도 조절

전원 스위치 (7) 를 밀어 이동시키는 만큼 전원이 켜진 전동공구의 회전속도를 조절할 수 있습니다. 전원 스위치 (7) 를 약간만 밀면 속도가 낮아집니다. 세게 누르면 속도가 빨라집니다.

### 체결 깊이 설정하기(그림 B 참조)

조절 슬리브 (3) 를 이용해 가공물에 스크류 헤드의 체결 깊이를 회전할 때마다 8단계로 사전 설정할 수 있습니다. 한 단계마다 체결 깊이는 0.25 mm씩 차이가 납니다.

조절 슬리브 (3) 를 시계방향으로 돌리면 체결 깊이가 깊어지고, 시계 반대 방향으로 돌리면 체결 깊이가 얇아집니다.

필요한 깊이를 설정한 실제 시험 작업을 통해 결정하는 것이 좋습니다.

### 사용 방법

▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

▶ 전동공구의 스위치가 꺼진 상태에서만 볼트/너트에 대십시오. 회전하는 드릴 비트가 미끄러질 수 있습니다.

스크류 드라이버 비트 (1) 에 스크류를 끼우십시오. 스크류는 유니버설 비트 홀더 (10) 의 자성에 의해 유지됩니다. 깊이 스톱퍼 (4) 가 가공물에 닿을 때까지 스크류 끝부분을 체결할 가공물쪽으로 세게 미십시오.

전동공구의 스위치를 켜십시오. 스크류는 선택된 드릴 깊이에 도달할 때 까지, 재료에 들어가게 됩니다. 작동이 멈추게 됩니다. 이 전동공구는 더 이상 회전하지 않습니다. 드릴 깊이를 확인하시고 필요한 경우 깊이를 조절하십시오.

스크류를 풀려면 회전방향 선택 스위치 (8) 를 왼쪽으로 돌린 후, 드라이버 깊이 스톱퍼 (4) 를 조절 슬리브를 돌리지 말고 앞쪽으로 빼내십시오.

체결 깊이를 변경하려면 설치된 드라이버 깊이 스톱퍼 (4) 를 이용해서도 작업할 수 있습니다.

### 벨트 고정클립

벨트 고정클립 (5) 으로 이 전동공구를 벨트에 매달아 놓을 수 있습니다. 그러면 두 손을 자유로이 사용할 수 있으며 어느 때나 이 전동공구를 사용할 수 있습니다.

## 보수 정비 및 서비스

### 보수 정비 및 유지

▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

연결 코드를 교환해야 할 경우 안전을 기하기 위해 **Bosch** 또는 **Bosch** 지정 전동공구 서비스 센터에 맡겨야 합니다.

### AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아볼 수 있습니다

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

보수 사용 문의 팀에서는 보수의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 내임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터  
080-955-0909

### 처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

### 오직 EU 국가에만 해당:

전기장치 및 전자장치 노후기기에 관한 유럽 가이드라인 2012/19/EU 및 국가별 해당 법에 따라 더 이상 사용 불가능한 진공청소기는 별도로 수거하여 환경보호 규정에 따라 재활용해야 합니다.

## عربي

## إرشادات الأمان

## الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

## تحذير

اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدد الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

## احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدد الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

## الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءةه بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

لا تشغل بالعدد الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأبخرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تولد شرراً قد يتطاير، فيشعل الأبخرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عندما تستعمل العدد الكهربائية. تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

## الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس العدد الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهينة مع العدد الكهربائية المؤرصة (ذات طرف أرضي). تخفّض القوابس التي لم يتّجه تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرصة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلجّات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

لا تسيّ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدد الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

عند استخدام العدد الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي. يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

## أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدد الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائماً نظارات واقية. يعد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامتفاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.

انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدد الكهربائية. قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك بالتمكك في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحللي. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيداً عن الأجزاء المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شغط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتّجه استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشغط الغبار من المفاطر الناتجة عن الغبار.

لا تستخدم العدد الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدد الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك.

- مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها كهربية مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربية.
- ◀ **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الأمداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الأمداد المحلية.** ملائمة الخطوط الكهربية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربية. حدوث أضرار بخطر الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء بشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربية.
- ◀ **أمسك بالعدة الكهربية بإحكام.** قد تتشكل عزوم رد فعل عالية لوهلة قصيرة عند إحكام شد وغط اللوالب.
- ◀ **احرص على تأمين قطعة الشغل.** قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيزة شد أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.
- ◀ **انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً.** قد تتكبد عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربية.

## وصف المنتج والأداء

- اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات كهربية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

## الاستعمال المخصص

لقد خصصت العدة الكهربية لربط وفك اللوالب.

## الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- (1) لقمة مفك براغي<sup>(A)</sup>
  - (2) لبيسة صادة
  - (3) لبيسة الضبط لمحدد عمق اللوالب
  - (4) محدد عمق ربط اللوالب
  - (5) مشبك حزام
  - (6) زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
  - (7) مفتاح التشغيل والإطفاء
  - (8) مفتاح تحويل اتجاه الدوران
  - (9) مقبض (مقبض مسك معزول)
  - (10) حامل اللقم العام<sup>(A)</sup>
- (A) لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

- إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- ◀ **لا تستخدم العدة الكهربية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- ◀ **اسحب القابض من المقبض و/أو اخلع المرمك، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربية بشكل غير مقصود.
- ◀ **احتفظ بالعدد الكهربية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال.** لا تسمح باستخدام العدة الكهربية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- ◀ **اعتن بالعدة الكهربية والملحقات بشكل جيد.** تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتخصص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من المواد مصدرها العدد الكهربية التي تتم صيانتها بشكل ردي.
- ◀ **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكبد بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- ◀ **استخدم العدد الكهربية والتوابع وريش الشغل إلخ، وفقاً لهذه التعليمات.** تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحلات الخطيرة.
- ◀ **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتبع التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.
- الخدمة**
- ◀ **احرص على إصلاح عدتك الكهربية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- تعليمات الأمان لمفكات اللوالب**
- ◀ **أمسك العدة الكهربية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة أداة الربط لأسلاك كهربية غير ظاهرة أو للسلك الخاص بالعدة نفسها.** قد يتسبب تلامس أداة الربط مع سلك «مكهرب» في

## البيانات الفنية

GSR 6-45 TE	GSR 6-25 TE	GSR 6-25 TE	المفك الآلي	
3 601 D45 1..	3 601 D45 OD4 3 601 D45 OG4	3 601 D45 0..		رقم الصنف
701	701	701	واط	قدرة الدخل الاسمية
327	327	327	واط	أقصى قدرة خرج
0-4 500	0-3 000	0-2 500	دقيقة <sup>-1</sup>	عدد اللفات اللاحملي
0-3 000	0-1 700	0-1 700	دقيقة <sup>-1</sup>	عدد اللفات الاسمي
سداسي الرأس المجوف ¼ بوصة	سداسي الرأس المجوف ¼ بوصة	سداسي الرأس المجوف ¼ بوصة		حاضن العدة
6	6	6	مم	القطر الأقصى للوالب
1,4	1,5	1,5	كجم	الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014
II/□	II/□	II/□		فئة الحماية

GSR 6-60 TE	GSR 6-60 TE	GSR 6-45 TE	المفك الآلي	
3 601 D45 2D4 3 601 D45 2G4	3 601 D45 2..	3 601 D45 1D4 3 601 D45 1G4		رقم الصنف
701	701	701	واط	قدرة الدخل الاسمية
327	327	327	واط	أقصى قدرة خرج
0-6 500	0-6 000	0-5 000	دقيقة <sup>-1</sup>	عدد اللفات اللاحملي
0-4 500	0-4 500	0-3 000	دقيقة <sup>-1</sup>	عدد اللفات الاسمي
سداسي الرأس المجوف ¼ بوصة	سداسي الرأس المجوف ¼ بوصة	سداسي الرأس المجوف ¼ بوصة		حاضن العدة
6	6	6	مم	القطر الأقصى للوالب
1,4	1,4	1,4	كجم	الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014
II/□	II/□	II/□		فئة الحماية

تسري البيانات على جهد اسمي [A] يبلغ 230 فولت. قد تختلف تلك البيانات حسب اختلاف الجهد والطرقات الخاصة بكل دولة.

## معلومات الضجيج والاهتزازات

GSR 6-60 TE	GSR 6-45 TE	GSR 6-25 TE	تمدد قيم انبعاث الضوضاء طبقاً EN 62841-2-2.	
				يبلغ مستوى الضجيج المعتاد للعدة الكهربائية والمقدر بالفئة A
81	79	81	ل.بيسيد (A)	مستوى ضغط الصوت
92	90	92	ل.بيسيد (A)	مستوى قدرة الصوت
3	3	3	ديسيبل	نسبة التفاوت K
				<b>قم بارتداء واقية سمع.</b>
				قيم انبعاث الاهتزازات الإجمالية $a_{hv}$ (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) ونسبة التفاوت K محسوبة طبقاً للمواصفة EN 62841-2-2:
				اللولب:
3,3	2,5 >	2,5 >	م/ث <sup>2</sup>	$a_{hv}$
1,5	1,5	1,5	م/ث <sup>2</sup>	K

العدد الكهربائي بعضها بعض. كما أنه ملائم لتقدير انبعاث الاهتزازات والضوضاء بشكل مبدئي.

تم قياس مستوى الاهتزازات ومستوى الضوضاء المذكورين في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معير، حيث يمكن استخدام هذا القياس لمقارنة

### ضبط عدد الدوران

يمكنك أن تتحكم بعدد دوران العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (7).

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء (7) إلى عدد لفات منخفض. يزداد عدد اللفات بزيادة الضغط.

### ضبط عمق ربط اللولب (انظر الصورة B)

يمكن عن طريق لبسة الضبط (3) الاختيار المسبق لعمق اختراق رأس اللولب في قطعة الشغل من خلال 8 درجات ثبات بكل ذروة. كل درجة توافق تغير عمق الربط بمقدار 0,25 مم.

إن إدارة لبسة الضبط (3) باتجاه حركة عقارب الساعة يؤدي إلى زيادة عمق الاختراق، أما الإدارة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة فيؤدي إلى عمق اختراق أقل.

يفضل استنتاج الضبط المطلوب من خلال عملية ربط لولب تجريبية.

### إرشادات العمل

◀ اسحب القابض من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

◀ ضع العدة الكهربائية على اللولب/الصامولة فقط عندما تكون مطفأة. إن عدد الشغل الدوارة قد تنزلق.

اقرب باللولب من لقمة ربط اللولب (1). يثبت اللولب من خلال القوة المغناطيسية بعامل اللقم العام (10). اضغط سن اللولب بقوة على قطعة الشغل المرغوب ربطها باللولب، إلى أن يرتكز محدد عمق ربط اللولب (4) على قطعة الشغل.

قم بتشغيل العدة الكهربائية. يتقرب اللولب بقطعة الشغل إلى حد الوصول إلى عمق الربط الذي سبق وتة ضبطه مسبقاً. يفضل الدفع، وحاضن العدة لن يتابع دورانه. تفحص عمق ربط اللولب وعذله عند الضرورة.

من أجل حدّ اللولب يضبط مفتاح تحويل اتجاه الدوران (8) على الدوران اليساري وينزع محدد عمق ربط اللولب (4) بسببه إلى الأمام دون إدارة لبسة الضبط.

يمكنك أن تشتغل أيضاً مع محدد عمق ربط اللولب (4) المركب إن قم بمواءمة عمق ربط اللولب.

### مشبك حزام

يمكنك أن تشبك العدة الكهربائية بواسطة مشبك الحزام (5) على الحزام مثلاً. وبذلك ستكون يدك فارغتان والعدة الكهربائية تحت تصرفك دائماً.

## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

◀ اسحب القابض من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

◀ للعمل بشكل جيد وآمن حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية.

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة Bosch أو من قبل مركز خدمة

يمثل مستوى الضوضاء ومستوى الاهتزازات المذكوران الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. في حالة استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد تختلف قيم انبعاث الاهتزازات والضوضاء. وقد يزيد ذلك من انبعاث الاهتزازات والضوضاء طوال فترة التشغيل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير انبعاث الاهتزازات والضوضاء بشكل دقيق أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلاً. وقد يخفض ذلك انبعاث الاهتزازات والضوضاء بشكل واضح عبر كامل مدة العمل.

حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلاً: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم أوقات العمل.

## التركيب

◀ اسحب القابض من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

### استبدال العدد (انظر الصورة A)

انزع محدد العمق (4) بسببه نمو الأمام. اسحب لقمة مفك براغي (1) للخارج. عند اللزوم يمكن أيضاً خلع حامل اللقم العام (10) وتغييره.

أعد تركيب محدد العمق بعد الانتهاء من استبدال العدد.

## التشغيل

### بدء التشغيل

◀ يراعى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة صنع العدة الكهربائية. يمكن أن يتم تشغيل العدد الكهربائية المميزة بعلامة 230 فلت في مقبس 220 فلت أيضاً.

### ضبط اتجاه الدوران

يمكنك أن تغير اتجاه دوران العدة الكهربائية (8) بواسطة مفتاح تغيير اتجاه الدوران. إلا أنه لا يمكن تغييره عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء (7) مضغوطاً.

– دوران يميني: لربط اللولب، اضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران (8) إلى اليسار حتى النهاية.  
– دوران اليساري: لحل أو فك اللولب اضغط مفتاح تحويل اتجاه الدوران (8) إلى اليمين حتى النهاية.

### التشغيل والإطفاء

لغرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (7) وحافظ على إبقائه مضغوطاً.

لغرض تثبيت مفتاح التشغيل/الإطفاء المضغوط (7)، اضغط على زر التثبيت (6).

لغرض إطفاء العدة الكهربائية، اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (7) أو إذا كان مثبتاً عن طريق زر التثبيت (6)، اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (7) لوهلة قصيرة ثم اتركه.

الزبائن المعتمد لشركة Bosch للعدد الكهربائية،  
لتجنب التعرض للمخاطر.

### خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانتته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.

عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات بخصوص قطع غيار يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج.

### الجزائر

سيستال  
منطقة الجدادين الصناعية  
06000 بجاية  
هاتف: +213 (0) 982 400 991/2  
فاكس: +213 (0) 3 420 1569  
بريد إلكتروني: [sav@siestal-dz.com](mailto:sav@siestal-dz.com)

### البحرين

مؤسسة حاتم الجفالي للمعدات الفنية.  
مملكة البحرين، طريق ستره السريع، منطقة العكر  
هاتف: +966126971777-311  
فاكس: +97317704257  
بريد إلكتروني: [h.berjas@eajb.com.sa](mailto:h.berjas@eajb.com.sa)

### مصر

RBEG-LLC  
22 كمال الدين حسين  
شيرتون هليوبوليس  
11799 القاهرة  
البريد الإلكتروني:  
[boschegypt.powertools@eg.bosch.com](mailto:boschegypt.powertools@eg.bosch.com)

### العراق

مجموعة الصهبا للتكنولوجيا  
شارع مطار المثنى  
بغداد  
هاتف: +9647901906953  
هاتف دبي: +97143973851  
بريد إلكتروني: [bosch@sahbatechnology.com](mailto:bosch@sahbatechnology.com)

### الأردن

الجدور العربية Roots Arabia - الأردن  
شارع ناصر بن جميل، المبنى 37 الرابية  
11194 عمان  
هاتف: +962 6 5545778  
بريد إلكتروني: [bosch@rootsjordan.com](mailto:bosch@rootsjordan.com)

### الكويت

شركة القرين لتجارة السيارات  
منطقة الشويخ الصناعية، مبنى 1، قطعة 16، شارع رقم 3  
صندوق بريد صندوق 164 - 13002 الصفاة  
هاتف: 24810844  
فاكس: 24810879  
بريد إلكتروني: [josephkr@aaalmutawa.com](mailto:josephkr@aaalmutawa.com)  
لبنان

طحيني هنا وشركاه ش.ذ.م.م.  
صندوق بريد صندوق 449-90  
جديده

الدورة-بيروت  
هاتف: +9611255211  
بريد إلكتروني: [service-pt@tehini-hana.com](mailto:service-pt@tehini-hana.com)

### المغرب

Robert Bosch Morocco SARL  
53، شارع الملازم محمد محروود  
20300 الدار البيضاء  
الهاتف: +212 5 29 31 43 27  
البريد الإلكتروني: [sav.outillage@ma.bosch.com](mailto:sav.outillage@ma.bosch.com)  
عُمان

ملتن للتجارة والمقاولات ش.م.م.

صندوق بريد صندوق 131  
حي روي، 112، سلطة عُمان  
هاتف: +968 99886794  
بريد إلكتروني: [malatanpowertools@malatan.net](mailto:malatanpowertools@malatan.net)

### قطر

الدولية لحلول البناء ش.م.م.  
صندوق بريد صندوق 51،  
هاتف الدوحة: +974 40065458  
فاكس: +974 4453 8585  
بريد إلكتروني: [csd@icsdoha.com](mailto:csd@icsdoha.com)

### المملكة العربية السعودية

الجفالي وأخوانه للمعدات الفنية (جيتكو)  
الكيلو 14، طريق المدينة، منطقة البوادي  
21431 جدة

هاتف: +966 2 6672222 فرعي 1528  
فاكس: +966 2 6676308  
بريد إلكتروني: [roland@eajb.com.sa](mailto:roland@eajb.com.sa)

### سوريا

مؤسسة دلال للأدوات الكهربائية  
صندوق بريد صندوق 1030  
حلب

هاتف: +963212116083  
بريد إلكتروني: [rita.dallal@hotmail.com](mailto:rita.dallal@hotmail.com)

### تونس

روبرت بوش تونس ش.ذ.م.م.  
7 زنفة ابن بطوطة Z.I. سان جوبان  
مقرين رياض  
2014 ابن عروس

هاتف: +216 71 427 496/879  
فاكس: +216 71 428 621  
بريد إلكتروني: [sav.outillage@tn.bosch.com](mailto:sav.outillage@tn.bosch.com)

### الإمارات العربية المتحدة

المركزية للسيارات والمعدات ذ.م.م، صندوق بريد  
صندوق 1984  
شارع الوحدة - مبنى صنعاء القديمة  
الشارقة

هاتف: +971 6 593 2777  
فاكس: +971 6 533 2269  
بريد إلكتروني: [powertools@centralmotors.ae](mailto:powertools@centralmotors.ae)

### اليمن

مؤسسة أبو الرجال التجارية  
صنعاء، شارع الزبيرى، أمام مبنى البرلمان الجديد  
هاتف: +967-1-202010

فاكس: +967-1-279029  
بريد إلكتروني: tech-tools@abualrejal.com

### التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي تسليم العدد الكهربائية والتوابع والعبوة إلى مركز معالجة النفايات بطريقة محافظة على البيئة.  
لا ترم العدد الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.



### فقط لدول الاتحاد الأوروبي:

حسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU بصدد الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وتطبيقه ضمن القانون المحلي، ينبغي جمع العدد الكهربائية التي لم تعد صالحة للاستعمال بشكل منفصل، وتسليمها لمركز يقوم بإعادة استغلالها بطريقة محافظة على البيئة.



## فارسی

### دستورات ایمنی

#### نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

##### ⚠ هشدار

کلیه هشدارها، دستورالعملها، تصاویر و مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید.

اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

##### ایمنی محل کار

محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.

ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی چرقفههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

##### ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود. دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

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

ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لیبهای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید. کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

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

##### رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصنوعیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتر میکند.

برخورد با یک کابل حامل "جریان برق" ممکن است قسمتهای فلزی ابزار برقی حامل "جریان برق" شوند و باعث بروز شوک الکتریکی یا برق گرفتگی گردند.

- ◀ برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.
- ◀ ابزار برقی را محکم بگیرید. هنگام سفت و باز کردن پیچها ممکن است گشتاورهای بازگشتی بالایی به طور موقت ایجاد شوند.
- ◀ قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- ◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا ابزار ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

## توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

### موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای باز کردن و بستن پیچ ها ساخته شده است.

### اجزاء دستگاه

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

- (1) سربکس<sup>(A)</sup>
- (2) دوکی نگهدارنده سربچگوشتی (ابزارگیر)
- (3) بوش تنظیم برای نگهدارنده عمق پیچ
- (4) تعیین کننده عمق پیچ کاری
- (5) گیره رکابی نگهدارنده/گیره اتصال به کمر بند
- (6) دکمه قفل و تثبیت کلید قطع و وصل دستگاه
- (7) کلید قطع و وصل
- (8) کلید تغییر جهت چرخش
- (9) دسته (دارای سطح عایق)

◀ آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

- ◀ استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- ◀ در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- ◀ قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- ◀ ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخواندهاند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

◀ از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.

◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.

◀ ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.

◀ دستها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

### سرویس

◀ برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

### راهنماییهای ایمنی برای پیچگوشتها

◀ در صورت انجام کارهایی که امکان برخورد با کابلهای حامل جریان برق مخفی وجود دارد، ابزار برقی را از دسته عایق بگیرید. در صورت

(A) کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.

(10) نگهدارنده عمومی<sup>A</sup>

### مشخصات فنی

GSR 6-45 TE		GSR 6-25 TE		GSR 6-25 TE		پیچگوشتی شارژی	
3 601 D45 1..		3 601 D45 0D4 3 601 D45 0G4		3 601 D45 0..		شماره فنی	
701	701	701	701	701	W	قدرت ورودی نامی	
327	327	327	327	327	W	بیشینه توان خروجی	
0-4 500	0-3 000	0-3 000	0-2 500	0-2 500	<sup>-1</sup> min	سرعت در حالت آزاد	
0-3 000	0-1 700	0-1 700	0-1 700	0-1 700	<sup>-1</sup> min	تعداد دور (سرعت)	
% آچار آلن		% آچار آلن		% آچار آلن		ابزارگیر	
6	6	6	6	6	میلیمتر	بیشینه قطر پیچ	
1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	
II/□		II/□		II/□		کلاس ایمنی	

GSR 6-60 TE		GSR 6-60 TE		GSR 6-45 TE		پیچگوشتی شارژی	
3 601 D45 2D4 3 601 D45 2G4		3 601 D45 2..		3 601 D45 1D4 3 601 D45 1G4		شماره فنی	
701	701	701	701	701	W	قدرت ورودی نامی	
327	327	327	327	327	W	بیشینه توان خروجی	
0-6 500	0-6 000	0-6 000	0-5 000	0-5 000	<sup>-1</sup> min	سرعت در حالت آزاد	
0-4 500	0-4 500	0-4 500	0-3 000	0-3 000	<sup>-1</sup> min	تعداد دور (سرعت)	
% آچار آلن		% آچار آلن		% آچار آلن		ابزارگیر	
6	6	6	6	6	میلیمتر	بیشینه قطر پیچ	
1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	
II/□		II/□		II/□		کلاس ایمنی	

مقادیر برای ولتاژ نامی [U] 230 ولت میباشند. برای ولتاژهای مختلف و تولیدات مخصوص کشورها، ممکن است این مقادیر متفاوت باشند.

### اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

GSR 6-60 TE		GSR 6-45 TE		GSR 6-25 TE		میزان سطح سر و صدا طبق EN 62841-2-2 محاسبه می شود.	
						سطح ارتعاش صوتی اندازه گیری شده برای ابزار برقی معمولاً برابر است با:	
81	79	81	79	81	dB(A)	سطح فشار صوتی	
92	90	92	90	92	dB(A)	سطح توان صوتی	
3	3	3	3	3	dB	ضریب خطا K	
						<b>از گوشی ایمنی استفاده کنید!</b>	
						میزان کل ارتعاشات a بر مبنای (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطای K طبق استاندارد محاسبه می شوند:	
						پیچها:	
3,3	2,5 >	2,5 >	2,5 >	2,5 >	<sup>2</sup> m/s	a	
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	<sup>2</sup> m/s	K	

- **گردش به چپ:** برای چرخاندن و بپیچاندن، کلید تغییر جهت چرخش (8) را تا انتها به راست فشار دهید.

### نحوه روشن و خاموش کردن

برای **راهاندازی** ابزار برقی، کلید قطع و وصل (7) را فشار داده و آنرا در حالت فشرده نگهدارید.  
برای **ثابت کردن** کلید قطع و وصل فشرده شده (7) دکمه ی تثبیت (6) را فشار دهید.

جهت **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل (7) را رها کنید یا در صورت قفل بودن دکمه تثبیت (6) کلید قطع و وصل (7) را کوتاه فشار دهید و آن را رها کنید.

### تنظیم سرعت (دور موتور)

سرعت ابزار برقی را می توان با فشردن دلفواه کلید قطع و وصل (7) تنظیم کرد.  
فشار کم روی کلید قطع و وصل (7) سرعت کاهش میابد. افزایش فشار بر روی کلید قطع و وصل باعث افزایش سرعت میشود.

### نحوه تنظیم عمق پیچکاری (رجوع کنید به تصویر B)

توسط بوش تنظیم (3) می توان عمق پیچکاری سر پیچ را در قطعه کار در 8 درجه پلکانی با هر چرخش از پیش تنظیم کرد. هر درجه برابر است با تغییر عمق پیچکاری به مقدار 0,25 میلیمتر.

بوش تنظیم (3) در جهت چرخش عقربه های ساعت، عمق پیچکاری بیشتر و در خلاف جهت چرخش، عمق پیچکاری کمتر را بدست می دهد.  
میزان عمق مورد نیاز را بهتر است از طریق امتحان کردن تعیین کنید.

### راهنمائیهای عملی

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

◀ **ابزار برقی را تنها در حالت خاموش روی پیچ و یا مهره قرار دهید.** امکان لغزش ابزار در حال چرخش وجود دارد.

پیچ را در نگهدارنده (1) قرار دهید. پیچ با نیروی مغناطیسی نگهدارنده سربکس (10) نگه داشته می شود. سر پیچ را محکم به طرف قطعه کار فشار دهید تا نگهدارنده عمق پیچکاری (4) روی قطعه کار قرار گیرد.

ابزار برقی را روشن کنید. پیچ تا میزان از قبل تنظیم شده عمق مشخص در داخل قطعه کار می چرخد. نیروی محرکه موتور قطع میشود و ابزارگیر دیگر نمی چرخد. میزان عمق پیچ کاری را کنترل کنید و در صورت نیاز آنرا مجدداً تنظیم کنید.

برای باز کردن پیچ ها، کلید تغییر جهت چرخش (8) را روی چپگرد بگذارید و نگهدارنده عمق پیچکاری (4) را بدون چرخاندن بوش تنظیم به جلو بکشید. شما می توانید با نگهدارنده عمق پیچکاری (4) هم در صورت تنظیم عمق پیچکاری کار کنید.

**گیره رکابی نگهدارنده/گیره اتصال به کمر بند**  
با استفاده از گیره رکابی نگهدارنده (5) می توانید ابزار برقی را بعنوان مثال به یک تسمه یا به کمر بند

سطح ارتعاش و سطح صدای قید شده در این دستورالعمل با یک روش اندازه گیری استاندارد مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی فشار ناشی از ارتعاش و صدا نیز مناسب است.

سطح ارتعاش و مقدار صدای قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح صدا و ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از صدا و ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد. جهت برآورد دقیق فشار ناشی از صدا و ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از صدا و ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

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

## نصب

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

### تعویض ابزار (رجوع کنید به تصویر A)

نگهدارنده عمق (4) را کاملاً به جلو بکشید. نگهدارنده سربکس (1) را بیرون بکشید. در صورت نیاز می توان نگهدارنده عمومی (10) را بیرون کشید و عوض کرد.  
پس از تعویض شدن ابزار، نگهدارنده عمق را دوباره قرار دهید.

## طرز کار با دستگاه

### راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

◀ **به ولتاژ شبکه برق توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد.**  
**ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V ولت نیز بکار برد.**

### تنظیم جهت چرخش

توسط دکمه تعویض جهت چرخش (8) می توان جهت چرخش ابزار برقی را تغییر داد. هنگامی که کلید قطع و وصل (7) فشرده شده است، این امر ممکن نیست.

- **گردش به راست:** برای سوراخکاری و چرخاندن پیچ ها، کلید تغییر جهت چرخش (8) را تا انتها به چپ فشار دهید.

متصل کنید. در این صورت هر دو دست شما آزاد است و در صورت لزوم، ابزار برقی در دسترس شما است.

## مراقبت و سرویس

### مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

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

◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

در صورت نیاز به یک کابل یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت **Bosch** و یا به نمایندگی مجاز **Bosch** (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

### خدمات و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. نقشه‌های سه بعدی و اطلاعات در مورد قطعات یدکی را در تارنمای زیر میباید: **www.bosch-pt.com**  
گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سئوالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

### ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس  
میدان ونک، خیابان شهید خدای، خیابان آفتاب  
ساختمان مادیران، شماره 3، طبقه سوم.  
تهران 194834571  
تلفن: 9821+ 42039000

### از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی نیاندازید!

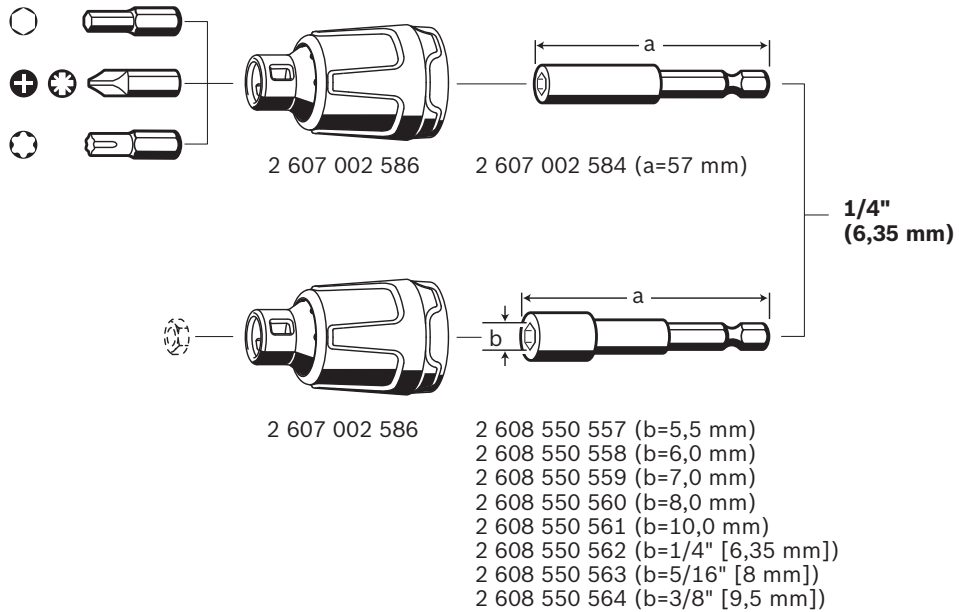


### فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

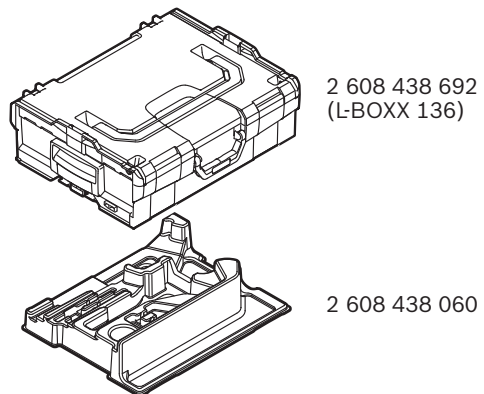
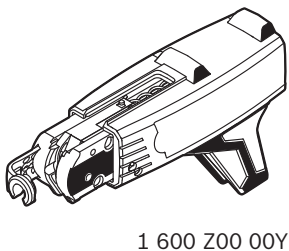
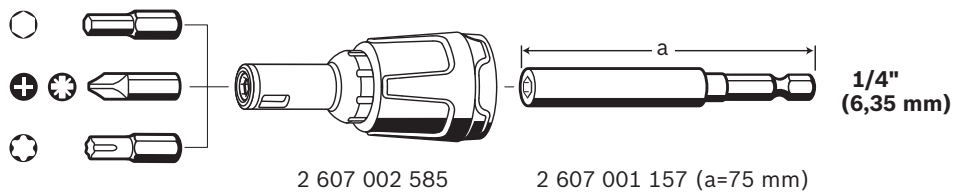
طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیرقابل استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.



**GSR 6-25 TE**



**GSR 6-25 TE / GSR 6-45 TE / GSR 6-60 TE**





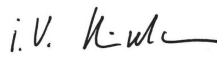




<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <b>Schrauber</b> Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b> <b>Screwdriver</b> Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b> <b>Visseuse</b> N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b> <b>A tornilladora</b> Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b> <b>Aparafusadora</b> N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b> <b>Avvitatore</b> Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b> <b>Schroevendraaier</b> Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b> <b>Skruemaskine</b> Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring</b> <b>Skruvdragare</b> Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b> <b>Skrumaskin</b> Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b> <b>Ruuvinväänin</b> Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
<b>el</b>	<b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b> <b>Κατσαβίδι</b> Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
<b>tr</b>	<b>AB Uygunluk beyanı</b> <b>Vidalama makinesi</b> Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

<b>pl</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b> <b>Wkrętarka</b> Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
<b>cs</b>	<b>EU prohlášení oshodě</b> <b>Šroubovák</b> Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechny příslušné ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je v souladu s následujícími normami: Technické podklady u: *
<b>sk</b>	<b>EÚ vyhlásenie ozhode</b> <b>Skrutkovač</b> Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
<b>hu</b>	<b>EU konformitási nyilatkozat</b> <b>Csavarozógép</b> Cikkszám	Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
<b>ru</b>	<b>Заявление о соответствии ЕС</b> <b>Шурупверт</b> Товарный №	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
<b>uk</b>	<b>Заява про відповідність ЄС</b> <b>Шурупверт</b> Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нищеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
<b>kk</b>	<b>ЕО сәйкестік мағлұдамасы</b> <b>Бұрауыш</b> Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жьылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
<b>ro</b>	<b>Declarație de conformitate UE</b> <b>Șurubelniță</b> Număr de identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
<b>bg</b>	<b>ЕС декларация за съответствие</b> <b>Винтовърт</b> Каталоген номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
<b>mk</b>	<b>EU-Изјава за сообразност</b> <b>Одвртувач</b> Број на дел/артикл	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
<b>sr</b>	<b>EU-izjava o usaglašenosti</b> <b>Odvrtać</b> Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
<b>sl</b>	<b>Izjava o skladnosti EU</b> <b>Vijačnik</b> Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
<b>hr</b>	<b>EU izjava o sukladnosti</b> <b>Izvijač</b> Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
<b>et</b>	<b>EL-vastavusdeklaratsioon</b> <b>Kruvikeeraja</b> Tootenumber	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas

jārgmiste normidega.  
Tehniskie dokumenti saadāvi: \*

<b>lv Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b>		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņām, kā arī sekojošiem standartiem.	
<b>Skrūvgriezis</b>	Izstrādājuma numurs	Tehniskā dokumentācija no: *	
<b>It ES atbilstības deklarācija</b>		Atsakingai par šiem gaminjiem, kas izšardīti gaminjiem atbilst visus privalomus zemāk minētajās direktīvās un rīkojumu prasībām ir šie standarti.	
<b>Suktavas</b>	Gaminio numeris	Techninė dokumentācija saugoma: *	
<b>GSR 6-25 TE</b>	3 601 D45 0..	2006/42/EC	EN 62841-1:2015
<b>GSR 6-45 TE</b>	3 601 D45 1..	2014/30/EU	EN 62841-2-2:2014
<b>GSR 6-60 TE</b>	3 601 D45 2..	2011/65/EU	EN 55014-1:2006+A1:2009 +A2:2011
			EN 55014-2:2015
			EN 61000-3-2:2014
			EN 61000-3-3:2013
			EN 50581:2012
		 <b>BOSCH</b>	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Henk Becker Executive Vice President Engineering and Manufacturing	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
			
		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 18.09.2018	