




# AKKU-SCHLAGSCHRAUBER COMBINATION DRILL CORDLESS

## BS 28-A Combi

Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Straße 12-17  
74653 Künzelsau, Germany  
info@wuerth.com  
www.wuerth.com

© by Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Printed in Germany.

Alle Rechte vorbehalten.

Verantwortlich für den Inhalt:

Abt. PCM/Dominik Bitsch

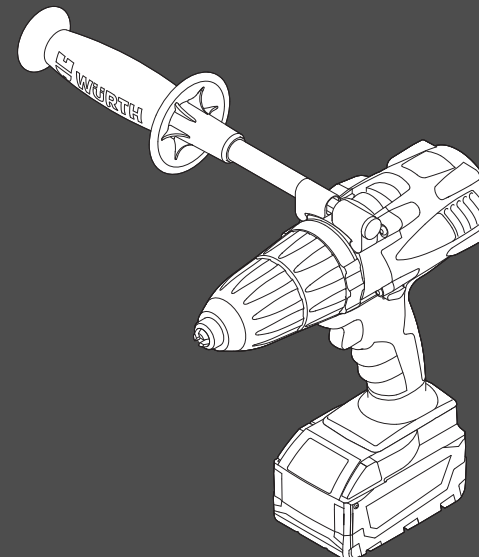
Redaktion: Abt. MWC/Thomas Rosenberger

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.  
MWV-OSW-101417-09/17

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier.

Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispielsabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

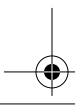
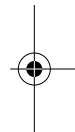
Art. 0700 647 X

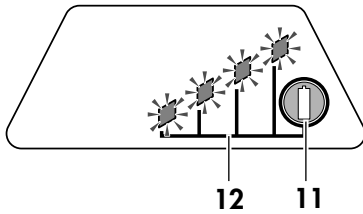
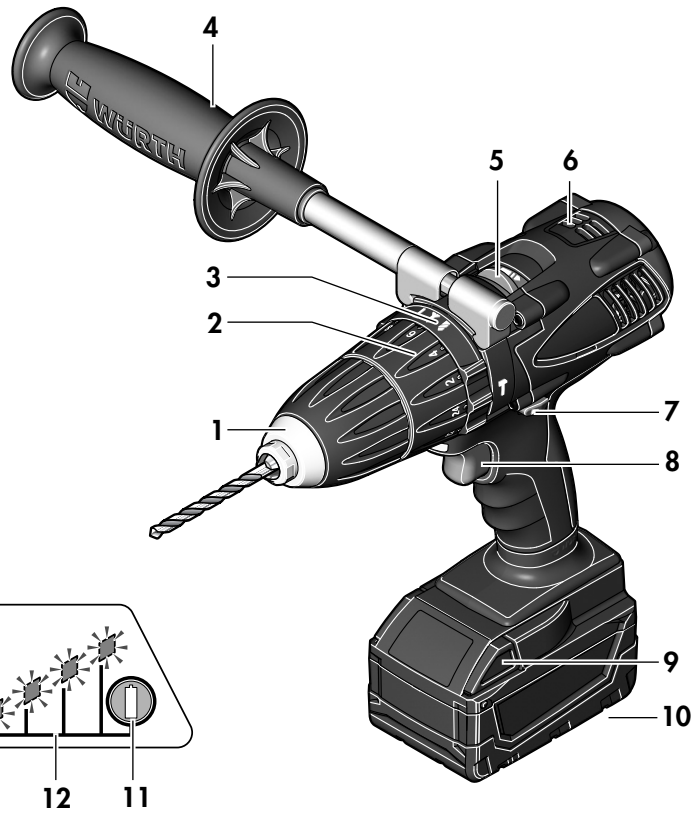


- DE Originalbetriebsanleitung
- GB Translation of the original operating instructions
- IT Traduzione delle istruzioni di funzionamento originali
- FR Traduction des instructions de service d'origine
- ES Traducción del manual de instrucciones de servicio original
- PT Tradução do original do manual de funcionamento
- NL Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
- DK Oversættelse af den originale betjeningsvejledning
- NO Original driftsinstruks i oversettelse
- FI Alkuperäiskäyttöohjeen käännös
- SE Översättning av bruksanvisningens original
- GR Μετάφραση της γνήσιας οδηγίας λειτουργίας
- TR Orijinal işletim klavuzunun çevirisi
- PL Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji
- HU Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása
- CZ Překlad originálního návodu k obsluze
- SK Preklad originálneho návodu na obsluhu
- RO Traducerea instrucțiunilor de exploatare originale
- SI Prevod originalnega Navodila za uporabo
- BG Превод на оригиналното ръководство за експлоатация
- EE Originaalkasutusjuhendi koopia
- LT Originalo naudojimosi instrukcijos vertimas
- IV Eksploitācijas instrukcijas oriģināla kopija
- RU Перевод оригинала руководства по эксплуатации

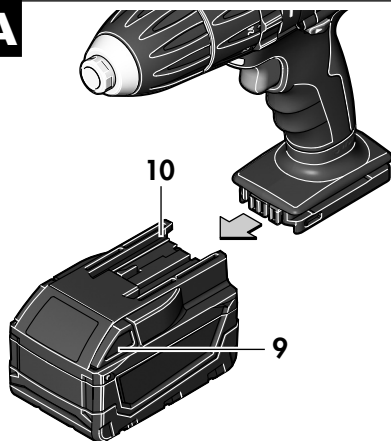


<b>DE</b>	.....	5... 10
<b>GB</b>	.....	11... 15
<b>IT</b>	.....	16... 21
<b>FR</b>	.....	22... 27
<b>ES</b>	.....	28... 33
<b>PT</b>	.....	34... 39
<b>NL</b>	.....	40... 44
<b>DK</b>	.....	45... 49
<b>NO</b>	.....	50... 54
<b>FI</b>	.....	55... 59
<b>SE</b>	.....	60... 64
<b>GR</b>	.....	65... 70
<b>TR</b>	.....	71... 75
<b>PL</b>	.....	76... 81
<b>HU</b>	.....	82... 87
<b>CZ</b>	.....	88... 92
<b>SK</b>	.....	93... 98
<b>RO</b>	.....	99...104
<b>SI</b>	.....	105...110
<b>BG</b>	.....	111...116
<b>EE</b>	.....	117...121
<b>LT</b>	.....	122...127
<b>LV</b>	.....	128...133
<b>RU</b>	.....	134...139

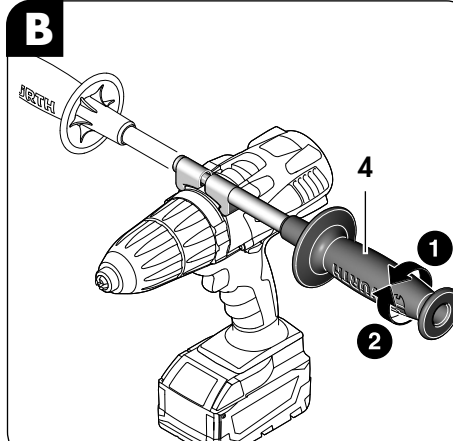


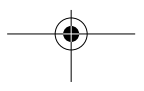
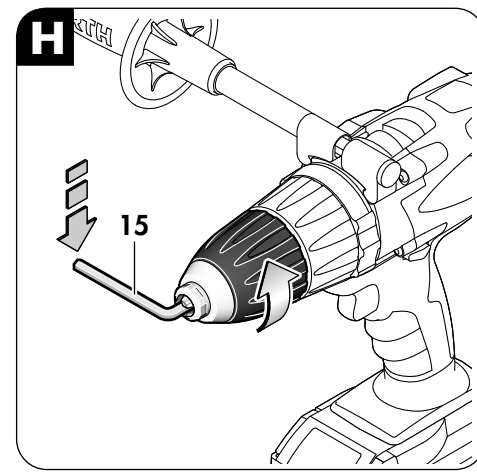
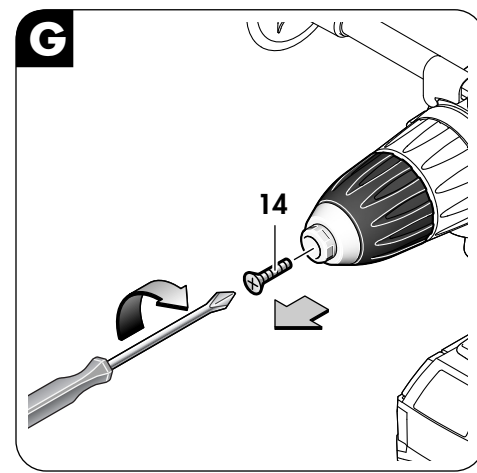
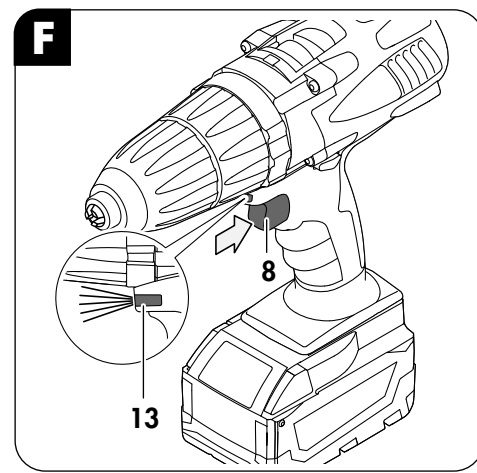
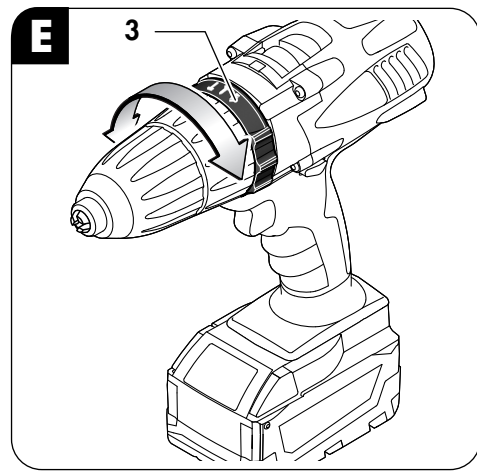
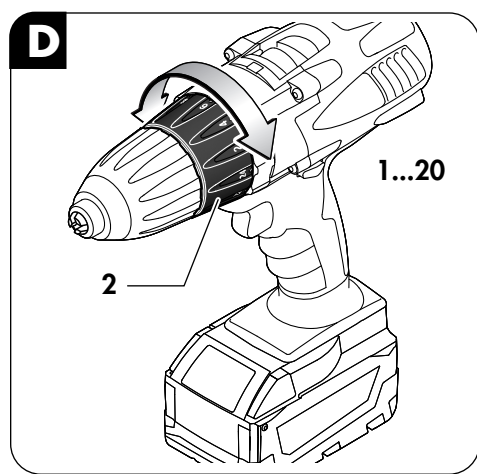
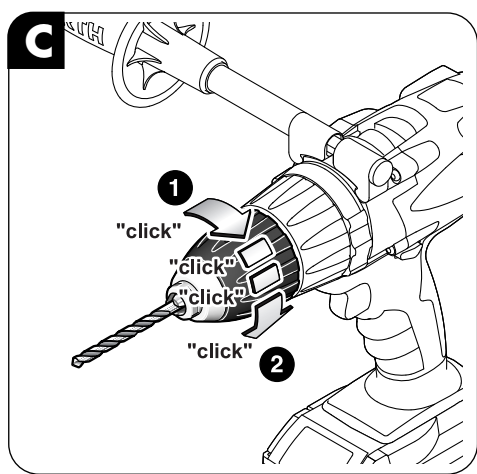


**A**



**B**





**DE****Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen**

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

- ❑ **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- ❑ **Benutzen Sie mit dem Gerät gelieferte Zusatzhandgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- ❑ **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ❑ Vor jeder Benutzung Gerät und Akku überprüfen. Werden Schäden festgestellt, Gerät nicht weiter benutzen. Reparatur nur von einem Fachmann durchführen lassen. Gerät nie selbst öffnen.
- ❑ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ❑ **Vor allen Arbeiten am Gerät (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel, usw.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung den Drehrichtungsumschalter stets in Mittelstellung bringen.** Sonst besteht Verletzungsgefahr bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters.
- ❑ **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen.** Das Einsetzen eines Akkus in ein Elektrowerkzeug, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.
- ❑ Überzeugen Sie sich vor der Benutzung vom sicheren Sitz des Akkus im Gerät.
- ❑ Das Gerät nicht so weit belasten, dass es zum Stillstand kommt.
- ❑ Beim Arbeiten das Gerät immer fest mit beiden Händen halten und für einen sicheren Stand sorgen.
- ❑ **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.
- ❑ Das Gerät vor dem Ablegen immer ausschalten und warten bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.
- ❑ Niemals Kindern die Benutzung des Gerätes gestatten.

- ❑ Staubschutzmaske tragen.
- ❑ Bei langen Haaren Haarschutz tragen. Nur mit eng anliegender Kleidung arbeiten.
- ❑ Vorsicht beim Eindrehen langer Schrauben, Abrutschgefahr.
- ❑ Beim Schrauben mit kleiner Drehzahl arbeiten.

**Akku und Ladegerät**

- ❑ **Unbedingt die beiliegende Bedienungsanleitung des Ladegerätes lesen!**
- ❑ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ❑ **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ❑ Erwärmten Akku vor dem Laden abkühlen lassen.
  - ❑ Akku vor Hitze und Feuer schützen: Explosionsgefahr! Akku nicht auf Heizkörper ablegen oder längere Zeit starker Sonneneinstrahlung aussetzen, Temperaturen über 50 °C schaden.
- ❑ Akku nicht öffnen sowie vor Stoß schützen. Trocken und frostsicher aufbewahren.
- ❑ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ❑ **Nur Original Würth-Zubehör verwenden.**



**Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen. Zusätzlich müssen die allgemeinen Sicherheitshinweise im beigelegten Heft befolgt werden. Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen.**



Das Gerät darf nicht feucht sein und auch nicht in feuchter Umgebung betrieben werden.



Weitere Sicherheitshinweise siehe Beilage.

### Geräteelemente

- 1 Schnellspannbohrfutter
- 2 Einstellring für Drehmoment
- 3 Umschalter für „Schrauben/Bohren/Schlagbohren“
- 4 Zusatzgriff
- 5 Gangwahlschalter
- 6 Lüftungsschlitze
- 7 Drehrichtungsumschalter mit Einschaltsperr
- 8 Ein-/Ausschalter/Drehzahlregulierung
- 9 Akku-Entriegelungstasten
- 10 Akku
- 11 Drucktaste
- 12 Akku-Ladezustandsanzeige
- 13 Lampe
- 14 Sicherungsschraube
- 15 Innensechskantschlüssel

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

### Gerätekenwerte

<b>Akku-Schlagbohrschrauber</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Artikelnummer	0700 647 X
Leerlaufdrehzahl	
1. Gang	0–450 min <sup>-1</sup>
2. Gang	0–1 800 min <sup>-1</sup>
max. Drehmoment, harter/weicher Schraubfall nach ISO 5393	70/36 Nm
Bohr-Ø Stahl	16 mm
Bohr-Ø Holz	50 mm
Bohr-Ø Ziegel/Kalksandstein	20 mm
Schrauben-Ø Holz (max.)	10 mm
Bohrfutterspannbereich	1,5 - 13 mm
Gewicht mit Akku, ca.	3,1 kg

<b>Akku</b>	<b>Li-Ion</b>	<b>Li-2-28 V</b>	<b>Li-2-28V</b>
Artikelnummer	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Nennspannung	28 V	28 V	28 V
Kapazität	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Anzahl Zellen	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Gewicht (ca.)	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Eindrehen und Lösen von Schrauben, zum Bohren in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff und zum Schlagbohren in Ziegel und Kalksandstein.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

Fragen zum Gerät und seiner Anwendung beantwortet Ihnen in Deutschland die Produkt- und Anwendungsberatung unter Tel.: 01805-60 65 69 (12 Cent/min).

### Vor der Inbetriebnahme

Die Akkus werden teilgeladen und im Ruhezustand ausgeliefert. Vor dem Erstgebrauch muss der Akku aktiviert werden, hierzu Akku kurz auf das Ladegerät stecken. Die LED am Akku zeigen den Ladezustand an.

Wird der Akku längere Zeit nicht benutzt, schaltet der Akku in den Ruhezustand. Zur erneuten Nutzung muss der Akku wieder aktiviert werden.

Bei vollständiger Entladung schaltet der Akku automatisch ab (Tiefenentladung nicht möglich). Wird das Elektrowerkzeug dennoch eingeschaltet, gibt der Akku nur kurze Stromimpulse ab. Das Elektrowerkzeug „tickert“ als Hinweis, dass der Akku nun aufgeladen werden muss.

Grundsätzlich gilt: sollte das Elektrowerkzeug nach Einstecken des Akkus nicht funktionieren, den Akku auf das Ladegerät stecken. Die Anzeigen an Akku und Ladegerät geben dann Auskunft über den Akkuzustand.

Bei niedrigen Temperaturen kann mit verringerter Leistung weitergearbeitet werden. Unter -10 °C schaltet der Akku automatisch ab.

### Akku laden (Bild A)

Ein neuer oder längere Zeit nicht verwendeter Akku bringt erst nach ca. 2 - 3 Lade- und Entladezyklen seine volle Leistung.

Zur Entnahme des Akkus **10** die Entriegelungstasten **9** drücken und den Akku herausziehen. **Keine Gewalt anwenden.**

Die Inbetriebnahme des Ladegerätes sowie die Beschreibung des Ladevorganges entnehmen Sie bitte der beigelegten Anleitung „Ladegerät“.

Der Akku ist mit einer NTC-Temperaturüberwachung ausgestattet, welche Ladung nur im Temperaturbereich zwischen -10 °C und +66 °C zulässt. Dadurch wird eine hohe Akku-Lebensdauer erreicht.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass die Akkus verbraucht sind und ersetzt werden müssen.

☐ **Hinweise zum Umweltschutz beachten.**

## Akku-Ladezustandsanzeige

Der Akku **10** ist mit einer Ladezustandsanzeige **12** ausgestattet.

Durch Drücken der Taste **11** kann der Ladezustand auch bei abgenommenen Akku bzw. bei stillstehendem Gerät geprüft werden (Gerät mindestens 1 Minute ausgeschaltet). Nach ca. 4 Sekunden erlischt die Ladezustandsanzeige selbsttätig.

Beim Blinken des ersten Anzeigeelementes ist der Akku nahezu entladen und muss wieder aufgeladen werden.

- 4 x blinken: < 10 %
- 8 x blinken: Akku ist vollständig entladen

## Zusatzgriff (Bild B)

**Benutzen Sie mit dem Gerät gelieferte Zusatzhandgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Lösen Sie das Klemmstück des Zusatzgriffs **4**, indem Sie den Griff in Richtung **1** drehen.

Montieren Sie den Zusatzgriff **4** in der gewünschten Arbeitsposition an der Aussparung am Elektrowerkzeug. Die Montage ist jeweils um 90° versetzt möglich.

Drehen Sie zum Befestigen den Griff des Zusatzgriffs **4** in Richtung **2**.

## Bohrspindel-Arretierung

Das Gerät besitzt zum einfachen und schnellen Wechsel von Einsatzwerkzeugen/Bohrfutter eine Bohrspindel-Arretierung, wodurch ein Festhalten der Bohrspindel von Hand bzw. mit Werkzeug entfällt.

## Werkzeug einsetzen (Bild C)

Bohrfutter öffnen, Werkzeug einsetzen und Schnellspannbohrfutter von Hand spannen. Sobald das Werkzeug gehalten wird, muss die Hülse noch um ca. 1/4 Umdrehung weitergedreht werden, damit die Spannkraftsicherung einrasten kann (Pos. **1**; 1x klicken).

Die eigentliche Werkzeugspannung erfolgt erst anschließend durch kräftiges Drehen der Hülse in Richtung „◀ GRIP, ZU“. Dabei muss das Bohrfutter mehrmals nacheinander hörbar „klicken“ (Pos. **2**).

## Werkzeug entnehmen

Bohrfutter durch Drehen der Hülse in Richtung „AUF, RELEASE ▶“ öffnen.

Bei starker Spannung am Bohrfutterkopf mit einem Gabelschlüssel **16** gegenhalten und dann Hülse mit einem kräftigen Ruck von Hand lösen.

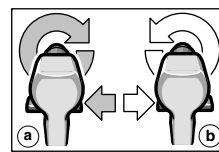
## Inbetriebnahme

### Akku einsetzen

- **Verwenden Sie nur original Würth Lithium-Ionen-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.**

Den Drehrichtungsumschalter **7** auf Mitte = Einschaltsperrung stellen und den geladenen Akku **10** in die Akku-Aufnahme einschieben, bis dieser spürbar einrastet.

### Umschalten der Drehrichtung



Mit dem Drehrichtungsumschalter **7** wird die Drehrichtung der Maschine umgeschaltet. Bei betätigtem Ein-/Ausschalter **8** ist dies jedoch nicht möglich.

### Drehrichtung rechts (a)

Den Drehrichtungsumschalter nach links bis zum Anschlag durchdrücken (Eindrehen von Schrauben).

### Drehrichtung links (b)

Den Drehrichtungsumschalter nach rechts bis zum Anschlag durchdrücken (Lösen bzw. Herausdrehen von Schrauben).

**Die Umschaltung darf nur bei stillstehender Maschine erfolgen!**

### Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Gerätes den Ein-/Ausschalter **8** drücken und gedrückt halten.

Die Maschine läuft je nach Druck auf den Ein-/Ausschalter **8** mit variabler Drehzahl zwischen 0 und Maximum. Leichter Druck auf den Ein-/Ausschalter bewirkt eine kleine Drehzahl und macht somit einen kontrollierten Anlauf möglich. Mit zunehmendem Druck wird die Drehzahl erhöht.

Zum **Ausschalten** des Gerätes den Ein-/Ausschalter **8** loslassen.

### Drehmoment einstellen (Bild D)


Im praktischen Versuch ist zu ermitteln, mit welcher der **24** Einstellungen des Drehmoment-Einstellrings **2** die Schrauben bündig in das Material eingedreht werden.

**1** Schwache Einstellung, z. B. kleine Schrauben, weiche Werkstoffe.


**24** Starke Einstellung, z. B. große Schrauben, harte Werkstoffe.

Bei richtiger Einstellung des Drehmoments öffnet die Überraschkupplung, sobald die Schraube bündig in das Material eingedreht bzw. das eingestellte Drehmoment erreicht ist.

## Umschaltung Schrauben, Bohren und Schlagbohren (Bild E)

 **Bohren:** Stellen Sie den Umschalter **3** auf das Symbol „Bohren“.

 **Schrauben:** Stellen Sie den Umschalter **3** auf das Symbol „Schrauben“.

 **Schlagbohren:** Stellen Sie den Umschalter **3** auf das Symbol „Schlagbohren“.


Bei Arbeiten in Ziegel und Kalksandstein sind Hartmetallbohrer erforderlich.

**Die Umschaltung darf nur bei stillstehender Maschine erfolgen!**

## Gangwahlschalter

Mit dem Gangwahlschalter **5** können zwei Drehzahlbereiche vorgewählt werden:

 **1. Gang:** niedriger Drehzahlbereich

 **2. Gang:** hoher Drehzahlbereich

**Die Umschaltung darf nur bei stillstehender Maschine erfolgen!**

## Lampe (Bild F)


Die Lampe **13** leuchtet bei gedrücktem Ein-/Ausschalter **8** und ermöglicht die Beleuchtung bei ungünstigen Lichtverhältnissen.

## Bohrfutter wechseln

### Entfernen der Sicherungsschraube (Bild G)

Das Bohrfutter ist gegen Lösen von der Bohrspindel mit Sicherungsschraube **14** gesichert.

Zum Entfernen des Bohrfutters muss dieses ganz geöffnet und die Sicherungsschraube **14** vollständig herausgeschraubt werden.

 **Sicherungsschraube hat Linksgewinde.**

Sitzt die Sicherungsschraube fest, Schraubendreher auf den Schraubenkopf ansetzen und durch einen Schlag auf den Griff die Schraube lösen.

### Bohrfutter abschrauben (Bild H)

Im Normalfall kann das Bohrfutter von Hand abgeschraubt werden. Sollte das Bohrfutter sehr fest auf der Bohrspindel sitzen, Gabelschlüssel an den Schlüsselflächen des Bohrfutterkopfes ansetzen oder einen Innensechskantschlüssel **15** in das Bohrfutter einspannen. Gegebenenfalls sind leichte Schläge mit einem Hammer auf den Schlüsselchaft erforderlich.

Die Montage des Bohrfutters erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## Staubabsaugung

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.

- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

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

## Wartung und Reinigung

**Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku herausnehmen.**

Gerät und Lüftungsschlitze stets frei und sauber halten.

Der Aufbewahrungsort muss trocken und frostfrei sein.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einem Würth master-Service ausführen zu lassen. In Deutschland erreichen Sie den Würth master-Service kostenlos unter Tel. **0800-WMASTER (0800-9 62 78 37)**. In Österreich unter der Tel. **0800-20 30 13**.

Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Artikelnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.

Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Gerätes kann im Internet unter „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ aufgerufen oder von der nächstgelegenen Würth-Niederlassung angefordert werden.

## Entsorgung

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



### Nur für EU-Länder:

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



**Akkus/Batterien:**

Werfen Sie Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

**Nur für EU-Länder:**

Gemäß der Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

In Deutschland können nicht mehr gebrauchsfähige Geräte/Akkus zum Recycling an Würth zurückgegeben werden.

### Transport von Lithium-Ionen-Akkus

Lithium-Ionen-Akkus fallen unter die gesetzlichen Bestimmungen zum Gefahrguttransport.

Der Transport dieser Akkus muss unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.

Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionsunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann.

Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

### Gewährleistung

Für dieses Würth-Gerät bieten wir eine Gewährleistung gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn Sie das Gerät unzerlegt einer Würth-Niederlassung, Ihrem Würth-Außendienstmitarbeiter oder einer Würth-autorisierten Kundendienststelle für Elektro- und Druckluftwerkzeuge übergeben.

### Geräusch-/ Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 90,5 dB (A); Schallleistungspegel 101,5 dB (A).

**Gehörschutz tragen!**

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60 745:

Schlagbohren in Beton: Schwingungsemissionswert

$a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , Unsicherheit  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Bohren in Metall: Schwingungsemissionswert

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Unsicherheit  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Schrauben: Schwingungsemissionswert

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Unsicherheit  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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



## Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

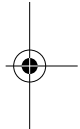
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU.

Technische Unterlagen bei:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Prokurist – Leiter  
Produktmanagement

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurist – Leiter Qualität

Künzelsau: 05.09.2017



Änderungen vorbehalten



**GB****Safety Warnings for Drills**

**⚠ WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.

- Wear ear protectors with impact drills.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and could give the operator an electric shock.
- Before each use, check the machine and battery. If damage is detected, do not use the machine. Have repairs performed only by a qualified technician. Never open the machine yourself.
- Use power tools only with specifically designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as when transporting and storing, always set the rotational direction switch to the centre position.** Otherwise danger of injury is given when unintentionally actuating the On/Off switch.
- Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- Convince yourself before using that the battery is securely seated in the machine.
- Do not strain the machine so heavily that it comes to a standstill.
- When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.
- Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage.
- Always switch the machine off and wait until it has come to a standstill before placing it down.
- Never allow children to use the machine.
- Wear a dust protection mask.
- For long hair, wear hair protection. Work only with closely fitting clothes.
- Be careful when screwing in long screws; danger of sliding off.
- For screws, work using with a low speed.

**Battery and Battery Charger**

**The enclosed operating instructions for the battery charger must be read carefully!**

**Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

**Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

Allow a heated battery to cool before charging. Protect the battery from heat and fire: Danger of explosion! Do not place the battery on radiators or expose to strong sun rays for a longer time; temperatures over 50 °C cause damage.

Do not open the battery, and protect it from impact. Store in a dry and frost-free place.

**When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.**

Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

**Use only original Würth parts and accessories.**



**Working safely with this machine is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed. In addition, the general safety instructions in the enclosed booklet must be followed. Before using for the first time, ask for a practical demonstration.**



The machine must not be damp and must also not be operated in damp surroundings.



For further notes on safety refer to enclosed sheet.

## Operating Controls

- 1 Keyless drill chuck
  - 2 Adjusting ring for torque
  - 3 Selector for "screwdriving/drilling/impact drilling"
  - 4 Auxiliary handle
  - 5 Gear selector switch
  - 6 Ventilation slots
  - 7 Rotation direction switch with lock-off
  - 8 On/Off switch/speed control
  - 9 Battery unlocking button
  - 10 Battery
  - 11 Button
  - 12 Charge-control indicator
  - 13 Light
  - 14 Securing screw
  - 15 Allen key
- Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

## Product Specifications

<b>Cordless Combination Drill</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Article number	0700 647 X
No-load speed	
1st gear	0–450 min <sup>-1</sup>
2nd gear	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Max. torque for hard/soft screw-driving application according to ISO 5393	70/36 Nm
Drill dia. Steel	16 mm
Drill dia. Wood	50 mm
Drill dia. in brick and lime sand	20 mm
Screw dia., Wood (max.)	10 mm
Chuck clamping range	1.5 - 13 mm
Weight with battery, approx.	3.1 kg

<b>Battery</b>	<b>Li-Ion</b>	<b>Li-2-28 V</b>	<b>Li-2-28V</b>
Part number	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Rated voltage	28 V	28 V	28 V
Capacity	3.0 Ah	3.0 Ah	5.0 Ah
Number of cells	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Weight, approx.	1.0 kg	1.0 kg	1.0 kg

## Intended Use

The machine is intended for driving in and loosening screws, for drilling in wood, metal, ceramic and plastic, and for impact drilling in brick and lime-sand brick. For damage caused by usage other than intended, the user is responsible.

## Before Putting into Operation

The batteries are partially charged and delivered in idle state. The battery must be activated before using for the first time. For this, place the battery onto the charger for a short time. The LED on the battery indicates the charge condition.

When the battery is not used for longer periods, it switches to the idle state. In order to use the battery again, it must be reactivated.

When the battery is completely discharged, it switches off automatically (deep discharging not possible). When the power tool is switched on nonetheless, the battery delivers only brief current pulses. The power tool "flickers" as an indication that the battery must be charged.

As a general rule: Should the power tool not be operative after inserting the battery, place the battery onto the charger. The indicators on the battery and the charger then provide information about the battery condition. At low temperatures, further operation is possible with reduced power output. The battery switches off automatically below -10 °C.

## Battery Charging (figure A)

A battery that is new or has not been used for a longer period does not develop its full capacity until after approximately 2 – 3 charging/ discharging cycles.

To remove the battery **10**, press the battery unlocking buttons **9** and pull out the battery. **Do not exert force.**

Please refer to the enclosed "Battery Charger" instructions for the operation of the battery charger as well as for a description of the charging process.

The battery is equipped with an NTC temperature control which allows charging only within a temperature range of between -10 °C and +66 °C. A long battery service life is achieved in this manner.

A significantly reduced working period after charging indicates that the batteries are used and must be replaced.

☐ **Observe the notes on environmental protection.**

## Charge-control Indicator

The battery **10** is fitted with a charge-control indicator **12**. It indicates the charge of the battery at any given time during the working process.

By pressing the button **11**, the battery charge can also be checked when the battery has been removed, or when the machine is at a standstill (machine must be switched off for at least 1 minute). After approx. 4 seconds the battery charge display automatically turns off. When the first indication element flashes, the battery is almost discharged and must be recharged again.

- Flashing 4 x: < 10 %
- Flashing 8 x: Battery is fully discharged

## Auxiliary Handle (figure B)



**Use auxiliary handles supplied with the tool.**  
Loss of control can cause personal injury.

Loosen the clamping element of the auxiliary handle **4** by turning the handle towards **1**.

Mount the auxiliary handle **4** in the desired working position at the recess on the power tool.

Mounting is possible in 90° offset steps.

Tighten the auxiliary handle **4** by turning the handle towards **2**.

## Drill Spindle Locking

For the easy and quick changing of the tools or the drill chuck, the machine has a drill spindle locking device which eliminates the need to hold the drill spindle by hand or with a tool.

## Inserting the tool (figure C)

For this purpose, Open chuck, insert the selected bit and tighten chuck. After the clamping jaws have tightened around the tool shaft, turn the chuck a further 1/4 in order to let the chucking power retention engage (pos. **1**; 1 x click).

Only then can the tool itself be chucked by vigorously turning the sleeve in the "GRIP,ZU" direction (it engages audibly with a grating noise (pos. **2**)).

## Remove the tool

Open the chuck by turning the sleeve in the "AUF, RELEASE" direction.

In case of strong tension at the chuck steady the chuck head with a fork wrench and loosen the sleeve by hand with a strong jerk.

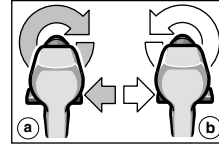
## Starting Operation

### Inserting the Battery

- Use only original Würth lithium ion batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.

Set the rotational direction switch **7** to the centre position = lock-off and allow the charged battery **10** to engage into the handle.

## Reversing the Rotational Direction



The rotational direction switch **7** is used to reverse the rotational direction of the machine. However, this is not possible with the On/Off switch **6** pressed.

### Right Rotation (a)

Push the rotational direction switch left to the stop (for screwing in screws).

### Left Rotation (b)

Push the rotational direction switch right to the stop (loosening or unscrewing screws).

**The rotational direction may only be reversed when the machine is at a standstill!**

## Switching On and Off

To **start** the machine, press the On/Off switch **8** and keep it depressed.

The machine runs with variable speed between 0 and maximum, depending on the pressure applied to the On/Off switch **8**. Light pressure on the On/Off switch **8** results in low rotational speed, thus allowing smooth, controlled starts. Further pressure on the switch results in an increase in speed.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **8**.

## Setting the Torque (figure D)

Carry out a practical test to determine with which of the 24 settings of the torque setting ring **3** the screws are driven flush into the material.

**1** Low setting, e. g., small screws, soft materials.

**24** High setting, e. g., large screws, hard materials.

When the torque setting is correctly adjusted, the safety clutch disengages as soon as the screw is driven flush into the material, or when the set torque is reached.

## Switching between Screwdriving, Drilling and Impact Drilling (figure E)



**Drilling:** Set the selector **3** to the "drilling" symbol.



**Screwdriving:** Set the selector **3** to the "screwdriving" symbol.



**Impact drilling:** Set the selector **3** to the "impact drilling" symbol.

When drilling in brick and lime-sand brick, carbide-tipped drill bits are required.

**The rotational direction may only be reversed when the machine is at a standstill!**

## Gear Selector Switch

Two speed ranges can be pre-selected with the gear selector switch 5:

 **1st gear:** Low speed range

 **2nd gear:** High speed range

**The rotational direction may only be reversed when the machine is at a standstill!**

## Light (figure F)

The light 13 is lit when the On/Off switch 8 is pressed and allows for illumination of the working range under unfavourable light conditions.

## Chuck Replacement

### Removing securing screw (figure G)

The chuck is secured against being loosened from the spindle with securing screw 14.

The chuck must be opened completely for removal of screw which has left hand thread with securing screw 14 being removed completely.

 **Securing screw is reverse-threaded.**

If the securing screw is frozen, apply screwdriver to head of screw and loosen screw by hitting the screwdriver handle.

### Unscrewing chuck (figure H)

Normally the drill chuck can be unscrewed by hand. Should the drill chuck be seated very tight on the drill spindle, attach open-end spanner to the spanner flats of the drill chuck head or clamp an Allen key 15 into the drill chuck.

If necessary, hit the key shaft lightly with a plastic hammer. Mount the chuck in reverse order.

## Dust Extraction

Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- Provide for good ventilation of the working place.
- It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

## Maintenance and Care

- Always remove battery before working on machine.**
- Always keep the machine and the ventilation slots clean.
- The unit should be stored in a dry place where it is protected against freezing.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing, repair should be carried out by a Würth Master-Service agent.

For all correspondence and spare parts orders, always include the article number on the type plate of the machine.

For the current spare parts list of this machine, log into the Internet under "<http://www.wuerth.com/partsmanager>" or ask for a copy at your nearest Würth branch office.

## Disposal

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



### Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation

into national law, power tools that are no longer suitable for use must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner.

### Battery packs/batteries:

Do not dispose of battery packs/batteries into household waste, water or fire. Battery packs/batteries must be collected, recycled or disposed of in an environmentally-friendly way.

### Only for EC countries:

Defective or dead batteries must be recycled according to the directive 91/157/EEC.

## Transporting Lithium Batteries

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

The user can transport the batteries by road without further requirements.

Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

**When transporting batteries:**

Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.

Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.

Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

**Warranty**

For this Würth tool, we provide a warranty in accordance with statutory/country-specific regulations from the date of purchase (proof of purchase by invoice or delivery note). Damage that has occurred will be corrected by replacement or repair.

Damage caused by normal wear, overloading or improper handling is excluded from the warranty.

Claims can be accepted only when the machine is presented undisassembled to a Würth branch office, your Würth sales representative or a customer service agent for Würth pressure air and power tools.

**Noise/Vibration Information**

Measured values determined according to EN 60 745. Typically the A-weighted noise levels of the machine are: sound pressure level 90,5 dB (A); sound power level 101,5 dB (A).

**Wear hearing protection!**

Overall vibrational value (vector sum of three directions) determined according to EN 60 745:

Impact drilling into concrete: Vibrational emission value  $a_{h1} = 12.3 \text{ m/s}^2$ , uncertainty  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

Drilling into metal: Vibrational emission value  $a_{h1} < 2.5 \text{ m/s}^2$ , uncertainty  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$ .

Screwdriving: Vibrational emission value  $a_{h1} < 2.5 \text{ m/s}^2$ , uncertainty  $K = 1.5 \text{ m/s}^2$ .

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of the vibrational impact.

The declared vibration emission level represents the main applications of the power tool. However if the power tool is used for other applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the vibrational impact over the total working period.

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

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

**CE Declaration of Conformity**

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:

EN 60745-1:2009+A11:2010,

EN 60745-2-2:2010,

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,

EN 55014-2:2015,


EN 50581:2012, according to the provisions of the regulations 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU.

Technical file at:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Head of Product  
Management,  
Authorized Signatory



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Head of Quality,  
Authorized Signatory

Künzelsau: 05.09.2017

**IT****Indicazioni di sicurezza per trapani****AVVERTENZA**

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi. Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

- ❑ **Impiegando trapani battenti usare la protezione acustica.** L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.
- ❑ **Utilizzare le impugnature supplementari fornite insieme all'apparecchio.** La perdita del controllo può comportare il pericolo di lesioni.
- ❑ **Quando si eseguono lavori nel corso dei quali l'utensile accessorio potrebbe arrivare a toccare linee elettriche non visibili, afferrare l'elettrotensile soltanto alle superfici d'impugnatura.** Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche le parti in metallo dell'elettrotensile e provoca quindi una scossa elettrica.
- ❑ Controllare la macchina e la batteria prima di ogni impiego. Qualora venissero riscontrati dei difetti, non continuare ad utilizzare la macchina. Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Mai aprire la macchina personalmente.
- ❑ **Avere cura d'impiegare negli elettrotensili solo ed esclusivamente le batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesione o d'incendio.
- ❑ **Prima di effettuare lavori alla macchina (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione della medesima, avere sempre cura di portare in posizione media il commutatore del senso di rotazione.** In difetto, sussisterà il pericolo di lesioni in caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto.
- ❑ **Prima di inserire la batteria ricaricabile, assicurarsi che la macchina sia spenta.** Inserendo una batteria ricaricabile in un elettrotensile acceso si può provocare il pericolo di incidenti.
- ❑ Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che la batteria sia ben inserita nell'apposito vano.
- ❑ Non sottoporre la macchina a carico tanto elevato da farla fermare.
- ❑ Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere la macchina sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.
- ❑ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- ❑ Prima di poggiare la macchina, è necessario spegnerla ed attendere fino a quando la macchina si sarà fermata completamente.

- ❑ Mai permettere a bambini di utilizzare la macchina.
- ❑ Portare occhiali e cuffie di protezione.
- ❑ In caso di capelli lunghi è necessario portare un'adatta protezione per i capelli. Lavorare soltanto con abiti adatti ed aderenti al corpo.
- ❑ Attenzione durante l'avvitamento di viti lunghe: pericolo di scivolamento.
- ❑ Durante l'avvitamento lavorare nella prima velocità ed operando un piccolo numero di giri.

**Batteria e stazione di ricarica**

- ❑ È estremamente indispensabile leggere le alleghe istruzioni per l'uso relative alla stazione di ricarica!
- ❑ In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi. Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- ❑ **Ricaricare le batterie solo ed esclusivamente servendosi delle stazioni di ricarica esplicitamente consigliate dalla casa costruttrice.** Per una stazione di ricarica prevista per l'impiego con un determinato tipo di batteria ricaricabile, sussisterà pericolo d'incendio se utilizzata con batterie di tipo diverso.
- ❑ Prima di procedere all'operazione di ricarica, far raffreddare le batterie surriscaldate.



Proteggere la batteria da surriscaldamento e da fiamme: Pericolo di esplosione! Non poggiare le batterie su termosifoni, né esporle a lungo all'azione diretta dei raggi solari: temperature superiori a 50 °C provocano danni.

- ❑ Non aprire la batteria e proteggerla contro gli urti. Conservarla in luogo asciutto e protetto contro il gelo.
- ❑ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti oppure altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un ponte con i contatti.** Un corto circuito tra i contatti delle batterie ricaricabili può provocare bruciature oppure lo sviluppo di incendi.
- ❑ **Impiegare solo accessori originali di Würth.**



È possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in essi contenute. Attenersi inoltre rigorosamente alle indicazioni di sicurezza generali che si trovano nel manuale allegato. Fatevi istruire praticamente prima di passare all'operazione pratica.



La macchina non può essere umida né può essere utilizzata in un ambiente umido.



Per altre istruzioni di sicurezza si veda il foglio allegato.



## Elementi dell'apparecchio

- 1 Mandrino a serraggio rapido
- 2 Anello di regolazione per coppia
- 3 Commutatore per «Avvitamento/Foratura/Foratura a percussione»
- 4 Impugnatura supplementare
- 5 Commutatore di marcia
- 6 Feritoia di ventilazione
- 7 Commutatore per la reversibilità con blocco di avviamento
- 8 Interruttore di avvio/arresto/ Regolazione del numero di giri
- 9 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
- 10 Batteria
- 11 Tasto
- 12 Spia dello stato di carica della batteria
- 13 Lampada
- 14 Vite di serraggio
- 15 Chiave a brugola

Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura!

## Dati tecnici

### Trapano avvitatore a batteria con battente BS 28-A Combi

Numero d'ordine	0700 647 X
Numero di giri a vuoto	
1a marcia	0-450 min <sup>-1</sup>
2a marcia	0-1 800 min <sup>-1</sup>
mass. momento di coppia avvitamento di giunti rigidi/elastici conforme alla norma ISO 5393	70/36 Nm
Foro-Ø Acciaio	16 mm
Foro-Ø Legno	50 mm
Foro Ø in mattone e sabbia calcarea	20 mm
Viti-Ø, mass. Legno	10 mm
Apertura mandrino	1,5 - 13 mm
Peso con batteria, ca.	3,1 kg

Battery	LI-Ion	LI-2-28 V	LI-2-28V
Numero d'ordine	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Tensione nominale	28 V	28 V	28 V
Autonomia	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Quantità di celle	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Peso, ca.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per avvitare e svitare viti così pure per eseguire forature nel legno, nel metallo, nella ceramica ed in materiali sintetici. Essa è adatta anche per eseguire forature battenti in mattoni e nell'arenaria calcarea.

Per danni provocati da uso non conforme alle norme, risponde esclusivamente l'Utente.

## Prima della messa in esercizio

Le batterie ricaricabili vengono fornite parzialmente ricaricate ed in stato di riposo. Prima di usarla per la prima volta, la batteria ricaricabile deve essere attivata. A tale fine, inserire la batteria ricaricabile brevemente sulla stazione di ricarica. I LED della batteria ricaricabile indicano lo stato di ricarica.

Se la batteria ricaricabile non viene utilizzata per un periodo maggiore di tempo, la batteria ricaricabile passa allo stato di riposo. Per poterla utilizzare nuovamente la batteria ricaricabile deve di nuovo essere attivata.

In caso di scaricamento completo la batteria ricaricabile si stacca automaticamente (la scarica profonda non è possibile). Se ciononostante si accende l'elettrotensile, la batteria ricaricabile produce solo brevi impulsi di corrente. L'elettrotensile «ticchetta» indicando che la batteria ricaricabile deve dunque essere di nuovo ricaricata.

In linea di massima vale: se dopo aver inserito la batteria ricaricabile l'elettrotensile non dovesse funzionare, inserire la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica. Le spie alla batteria ed alla stazione di ricarica informano sullo stato della batteria.

In caso di temperature minori è possibile continuare a lavorare con una prestazione ridotta. La batteria ricaricabile si disattiva automaticamente in caso di temperature sotto -10 °C.

### Caricare la batteria (figura A)

Una batteria che non sia stata utilizzata per un lungo periodo di tempo arriva a portare la sua piena prestazione solo dopo ca. 2 - 3 cicli di ricarica e scarica.

Per togliere la batteria ricaricabile **10**, premere i tasti di sbloccaggio **9** ed estrarre la batteria ricaricabile. **Non forzare.**

Per la messa in servizio della stazione di ricarica e la descrizione delle operazioni di ricarica, vedere le allegare istruzioni «Stazione di ricarica».

La batteria è equipaggiata con un dispositivo di controllo della temperatura NTC, che permette l'operazione di ricarica soltanto entro valori di temperatura compresi tra -10 °C e +66 °C. In questo modo si raggiunge un'elevata durata della batteria.

Una durata di funzionamento della batteria che con ogni operazione di ricarica diventa sempre più breve sta ad indicare che le batterie sono usurate e che devono essere sostituite.

- **Osservare le istruzioni relative alla protezione dell'ambiente.**

### Spia dello stato di carica della batteria

La batteria **10** è dotata di un indicatore dello stato di carica della batteria **12**. Durante l'operazione di lavoro è possibile rilevare dall'indicatore il rispettivo stato di carica della batteria.

Premendo il tasto **11** è possibile controllare lo stato di carica della batteria anche quando la batteria è estratta oppure quando la macchina non è in opera (macchina spenta almeno 1 minuto). L'indicatore dello stato di ricarica si spegne automaticamente dopo ca. 4 secondi.

Se la prima spia lampeggia, la batteria è quasi scaricata e deve essere ricaricata.

- Lampeggia 4 volte: < 10 %
- Lampeggia 8 volte: la batteria è completamente scaricata

### Impugnatura supplementare (figura B)

**Utilizzare le impugnature supplementari fornite insieme all'apparecchio.** La perdita del controllo può comportare il pericolo di lesioni.

Allentare l'elemento di bloccaggio dell'impugnatura supplementare **4** ruotando l'impugnatura in direzione **⚙**.

Montare l'impugnatura supplementare **4** nella posizione di lavoro desiderata sulla rientranza sull'elettrotensile. Il montaggio è possibile spostato ogni volta di 90°.

Per il fissaggio dell'impugnatura supplementare **4** ruotare in direzione **⚙**.

### Bloccaggio alberino filettato

Per una sostituzione semplice e veloce degli utensili ad innesto/mandrino portapunta, la macchina è munita di un bloccaggio dell'alberino filettato che permette di evitare di dover bloccare il mandrino manualmente opp. con un utensile.

### Introdurre l'utensile (figura C)

Per inserire, aprire il mandrino, inserire la punta o la lama e serrare il mandrino. Dopo aver fissato la chiave a cremagliera, girare il mandrino 1/4 volte in modo tale da fissarlo (pos. **⚙**; 1x «Click»).

Soltanto dopo inizia il bloccaggio dell'utensile continuando a ruotare con forza il manicotto in direzione «**← GRIP,ZU**». (Si può udire un rumore stridente (pos. **⚙**)).

### Rimuovere l'utensile

Aprire il mandrino girando il manicotto in direzione di «**AUF, RELEASE →**».

Nel caso di forte tensione del mandrino, usare una chiave a forcina e svitare la boccola con forza.

18

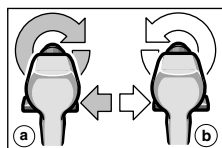
## Messa in servizio

### Inserimento della batteria

- **Utilizzare esclusivamente batterie agli ioni di litio originali Würth dotate della tensione riportata sulla targhetta di costruzione del Vostro elettrotensile.**

Posizionare il commutatore del senso di rotazione **7** sul centro = arresto di accensione e lasciar innestare in posizione nell'impugnatura la batteria carica **10**.

### Commutazione del senso di rotazione



Tramite il commutatore del senso di rotazione **7** si cambia il senso di rotazione della macchina. Ciò non è possibile quando l'interruttore di avvio/arresto **8** è attivato.

#### Senso di rotazione destra ( **ⓐ** )

Premere completamente il commutatore del senso di rotazione verso sinistra fino alla battuta (avvitare viti).

#### Senso di rotazione sinistra ( **ⓑ** )

Premere completamente il commutatore del senso di rotazione verso destra fino alla battuta di arresto (allentare oppure svitare viti).

**Il cambio di modo operativo può essere eseguito esclusivamente quando la macchina è ferma!**

### Avvio / arresto

Per **avviare** la macchina, premere l'interruttore avvio/arresto **8** e tenerlo premuto.

A seconda della pressione esercitata sull'interruttore di avvio/arresto **8**, l'utensile gira ad una velocità variabile che va dallo 0 fino al massimo possibile. Una leggera pressione sull'interruttore di avvio/arresto provoca un piccolo numero di giri e rende così possibile l'avviamento dolce e controllato. Aumentando la pressione il numero di giri aumenta.

Per **arrestare** la macchina, rilasciare l'interruttore avvio/arresto **8**.

### Regolazione della coppia (figura D)


Eseguito delle prove pratiche, determinare con quali delle 24 possibili regolazioni dell'anello di regolazione di coppia **3** le viti vengono avvitate a filo con il materiale in lavorazione.

**1** Potenza minima, p. es. in caso di viti piccole, materiali morbidi.


**24** Potenza massima, p. es. in caso di grandi viti, materiali duri.

Se la coppia è ben regolata, la frizione si apre non appena la testa della vite sarà arrivata ad essere a filo con la superficie del materiale, oppure sarà raggiunta la coppia impostata.

## Commutazione avvvitamento, foratura e foratura a percussione (figura E)

 **Foratura:** posizionare il commutatore **3** sul simbolo «Foratura».

 **Avvvitamento:** posizionare il commutatore **3** sul simbolo «Avvvitamento».

 **Foratura a percussione:** posizionare il commutatore **3** sul simbolo «Foratura a percussione».

In caso di lavorazione di mattoni e di muratura/arenaria calcare è indispensabile utilizzare punte in metallo duro.

**Il cambio di modo operativo può essere eseguito esclusivamente quando la macchina è ferma!**

### Commutatore di marcia

Attraverso il commutatore di marcia **5** è possibile pre-selezionare due campi di velocità:

 **1a marcia:** bassa velocità

 **2a marcia:** alta velocità

**Il cambio di modo operativo può essere eseguito esclusivamente quando la macchina è ferma!**

### Lampada (figura F)

La lampada **13** è illuminata con interruttore di avvio/arresto **8** premuto e consente l'illuminazione in caso di condizioni di luce sfavorevoli.

## Cambio del mandrino

### Smontaggio della vite di sicurezza (figura G)

Il mandrino è protetto contro l'allentamento dall'alberino filettato con la vite di sicurezza **14**.

Per smontare il mandrino esso deve essere completamente aperto e la vite di sicurezza **14** deve essere completamente svitata.

 **La vite di sicurezza ha una filettatura sinistrorsa.**

Se la vite di sicurezza è bloccata, applicare il giravite sulla testa della vite e allentare la vite con un colpo sull'impugnatura.

### Svitamento del mandrino (figura H)

Normalmente il mandrino portapunta può essere svitato manualmente. Se il mandrino portapunta dovesse essere bloccato molto forte sull'alberino filettato, applicare chiavi a bocca sulle rispettive superfici della testa del mandrino portapunta oppure inserire una chiave a brugola **15** nel mandrino portapunta.

Se necessario dare dei leggeri colpi con un martello di plastica alla chiave.

Il montaggio avviene effettuando le stesse operazioni in sequenza inversa.

## Aspirazione polvere

- ❑ Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze. Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.
  - Provvedere per una buona aerazione del posto- di lavoro.
  - Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.
- ❑ Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.

## Cura e manutenzione

- ❑ **Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina estrarre la batteria.**
- ❑ Mantenere sempre pulita l'apparecchiatura e le fessure di ventilazione.
- ❑ Il luogo di conservazione deve essere asciutto e senza gelo.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza Würth master-Service autorizzato.

Per ogni tipo di richiesta o di ordinazione di pezzi di ricambio, è indispensabile comunicare sempre il codice articolo riportato sulla targhetta di fabbricazione della macchina.

L'attuale distinta dei pezzi di ricambio di questa macchina può essere consultata nel sito Internet «<http://www.wuerth.com/partsmanager>» oppure è possibile richiederla presso la più vicina filiale Würth.

## Smaltimento

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



### Solo per i Paesi della CE:

Non gettare elettroattensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva CE 2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroattensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

**Batterie ricaricabili / Batterie:**

Qualunque sia il tipo di batteria consumata, mai gettarla tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Ogni tipo di batteria consumata deve essere messa da parte, riciclata oppure smaltita rispettando rigorosamente le esigenze di protezione dell'ambiente.

**Solo per i Paesi della CE:**

Ogni tipo di batteria difettosa oppure consumata deve essere riciclata secondo la direttiva CEE 91/157.

**Trasporto di batterie agli ioni di litio**

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.

Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.

Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio.

Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

**Garanzia legale**

Per questo prodotto Würth, la garanzia è conforme alle disposizioni di legge vigenti nei singoli Paesi, a partire dalla data di acquisto (faranno fede la fattura o la bolla di consegna). I difetti subentrati vengono eliminati attraverso una fornitura di ricambio oppure provvedendo alle dovute riparazioni.

Si esclude ogni prestazione di garanzia in caso di danni dovuti a normale usura, a sovraccarico, oppure a trattamento ed impiego inappropriato.

Reclami possono essere riconosciuti esclusivamente se l'apparecchio viene consegnato non smontato ad una filiale Würth, al Vostro rivenditore di fiducia Würth oppure ad un Centro di Assistenza Clienti autorizzato Würth per utensili pneumatici ed elettrotensili.

**Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione**

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745. La misurazione A del livello di pressione acustica della macchina è solitamente di pressione acustica 90,5 dB (A); livello della potenza sonora 101,5 dB (A). Incertezza della misura  $K = 3$  dB.

**Usare auricolari di protezione!**

Valori totali delle oscillazioni (somma dei vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 60 745:

Foratura a percussione nel calcestruzzo: valore di emissione dell'oscillazione  $a_{11} = 12,3 \text{ m/s}^2$ , incertezza della misura  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Foratura nel metallo: valore di emissione dell'oscillazione  $a_{11} < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incertezza della misura  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Avvitamento: valore di emissione dell'oscillazione  $a_{11} < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incertezza della misura  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Il livello di oscillazione indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto di elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione provvisoria del carico da oscillazioni.

Il livello di oscillazione indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Se tuttavia l'elettrotensile viene utilizzato per altri impieghi con accessori differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di oscillazione può differire. Questo può aumentare sensibilmente il carico da oscillazioni per l'intero periodo operativo.

Per una valutazione precisa del carico da oscillazioni sarebbe necessario considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non viene utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente il carico da oscillazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'azione delle oscillazioni, come p. es.: manutenzione di elettrotensile e accessori, tenere calde le mani, organizzazione dei cicli di lavorazione.

**CE Dichiarazione di conformità**

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012, in base alle prescrizioni delle direttive 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE.

Facicolo tecnico presso:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Procuratore –  
Responsabile gestione  
prodotto



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Procuratore –  
Responsabile qualità

Künzelsau: 05.09.2017

Con riserva di modifiche

**FR****Avertissements de sécurité pour perceuses****AVERTISSEMENT**

**Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

**Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

- ❑ **Portez une protection acoustique lors du perçage à percussion.** Une forte exposition au bruit peut provoquer une perte d'audition.
- ❑ **Utilisez les poignées supplémentaires fournies avec l'appareil.** Le fait de perdre le contrôle de l'appareil peut entraîner de blessures.
- ❑ **Tenir l'appareil électroportatif seulement par les parties isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil de travail risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec des conduites sous tension entraîne une mise sous tension des parties métalliques de l'appareil, provoquant ainsi une décharge électrique.
- ❑ Avant chaque utilisation, vérifier l'appareil et l'accumulateur. Ne jamais mettre en marche un appareil endommagé. Les réparations ne doivent être confiées qu'à un spécialiste. Ne jamais ouvrir l'appareil soi-même.
- ❑ **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ❑ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou stocker, toujours mettre le commutateur de sens de rotation en position médiane.** Sinon, il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ❑ **Vérifiez que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.
- ❑ Avant utilisation, toujours contrôler que l'accumulateur est correctement en place.
- ❑ Ne jamais charger l'appareil jusqu'à provoquer son arrêt complet.
- ❑ Pendant le travail avec cet appareil, le tenir toujours fermement des deux mains. Adopter une position stable et équilibrée.
- ❑ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises de distribution (de gaz et d'électricité) locales.**  
Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. L'endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.

- ❑ Avant de déposer l'appareil, toujours le mettre hors fonctionnement et attendre l'arrêt total de l'appareil.
- ❑ Ne jamais permettre aux enfants d'utiliser cet appareil.
- ❑ Porter un masque respiratoire.
- ❑ Les personnes portant les cheveux longs doivent se munir d'un protège-cheveux. Ne pas travailler avec des vêtements amples.
- ❑ Attention lors de la pose des vis un peu longues : elles peuvent glisser.
- ❑ Visser avec une vitesse de rotation réduite.

**Accumulateur et chargeur**

- ❑ **Lire absolument le mode d'emploi du chargeur ci-joint !**
- ❑ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Aucas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- ❑ **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
- ❑ Avant de recharger un accumulateur surchauffé, le laisser refroidir.



Protéger l'accumulateur contre toute exposition à la chaleur ou au feu : risque d'explosion ! Ne pas poser l'accumulateur sur un corps chaud (radiateur, par exemple). Ne pas l'exposer trop longtemps à un fort ensoleillement. Les températures dépassant 50 °C lui sont néfastes.

- ❑ Ne pas ouvrir l'accumulateur. Le protéger de tout choc mécanique. L'entreposer dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- ❑ **Tenir l'accu non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels que agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.**  
Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ❑ **N'utiliser que des accessoires Würth d'origine.**



**Pour travailler sans risque avec cet appareil, lire intégralement au préalable les instructions d'utilisation et les remarques concernant la sécurité. Respecter scrupuleusement les indications et les consignes qui y sont données. En plus, il convient de respecter les consignes d'ordre général touchant à la sécurité qui sont définies dans le cahier ci-joint. Avant la première mise en service, laisser quelqu'un connaissant bien cet appareil vous indiquer la façon de s'en servir.**



Ne pas exposer l'appareil à l'humidité ni le faire fonctionner lorsqu'il est humide ou dans un environnement humide.



**D'autres consignes de sécurité figurent sur la feuille jointe.**

## Éléments de l'appareil

- 1 Mandrin de perçage à serrage rapide
- 2 Molette de réglage du couple
- 3 Commutateur « Vissage/perçage/perçage à percussion »
- 4 Poignée supplémentaire
- 5 Commutateur de vitesse
- 6 Ouïes de ventilation
- 7 Commutateur de sens de rotation avec verrouillage de mise en marche
- 8 Interrupteur Marche/Arrêt/  
Réglage de la vitesse de rotation
- 9 Touche de déverrouillage de l'accu
- 10 Accumulateur
- 11 Touche
- 12 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
- 13 Lampe
- 14 Vis de blocage
- 15 Clé mâle coudée pour vis à six pans creux

Les accessoires reproduits et décrits dans la notice d'utilisation ne sont pas forcément compris dans les fournitures.

## Caractéristiques techniques

### Perceuse-visseuse à percussion sans fil BS 28-A Combi

Référence	0700 647 X
Régime à vide	
1ère vitesse	0–450 min <sup>-1</sup>
2ème vitesse	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Couple max. vissage dur/ tendre suivant ISO 5393	70/36 Nm
Ø perçage Acier	16 mm
Ø perçage Bois	50 mm
Ø perçage dans la brique et brique silico-calcaire	20 mm
Ø max. des vis Bois	10 mm
Fixation du mandrin de perçage	1,5 - 13 mm
Poids avec accu, env.	3,1 kg

Accu	LI-Ion	LI-2-28 V	LI-2-28V
Référence	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Tension nominale	28 V	28 V	28 V
Capacité	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Nombre de cellules	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Poids, env.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Utilisation conformément à sa destination

L'appareil est conçu pour le vissage et le dévissage des vis, pour le perçage dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques ainsi que pour le perçage à percussion dans la brique et la brique silico-calcaire.

L'utilisateur assume toute responsabilité pour les dommages dus à une utilisation non conforme à la conception de l'appareil.

## Avant la mise en service

Les accus sont livrés partiellement rechargés et en position de repos. Avant leur première utilisation, les accus doivent être réactivés, les mettre à cet effet un bref moment dans le chargeur. La LED sur l'accu indique son état de chargement.

Si l'accu ne doit pas être utilisé pendant une longue période, le remettre dans l'état de repos. Le réactiver avant de le remettre en service.

Quand l'accu est complètement déchargé, il s'éteint automatiquement (pour empêcher une décharge totale). Si l'outil électroportatif est en marche, l'accu n'émettra plus que de courtes impulsions de courant. L'outil se met à « tousser » ce qui avertit qu'il faut recharger l'accu.

En général, si l'appareil ne fonctionne pas alors que l'accu vient d'être mis en place dans l'appareil électroportatif, remettre l'accu dans le chargeur. Les voyants sur l'accu et sur le chargeur indiquent l'état de charge de l'accu.

Quand les températures sont basses, il est possible de continuer à travailler mais la puissance en sera diminuée. Cependant, l'accu s'éteint automatiquement en dessous de -10°C.

## Charger l'accumulateur (figure A)

Un accu neuf ou un accu qui n'a pas été utilisé pendant une période assez longue, n'atteint sa pleine puissance qu'après environ 2 – 3 cycles de charge et de décharge.

Pour sortir l'accumulateur **10**, appuyer sur les boutons de déverrouillage **9** et retirer l'accumulateur. **Ne pas forcer.**

En ce qui concerne la mise en service du chargeur et la description de la recharge, consulter la notice ci-jointe intitulée « Chargeur ».

L'accumulateur est doté d'un dispositif de surveillance de la température NTC ne permettant la charge que dans une plage de température comprise entre -10 °C et +66 °C. La longévité de l'accumulateur s'en trouve ainsi accrue.

Si le temps de service des accus se raccourcit considérablement après un processus de charge, cela indique que les accus sont usés et qu'ils doivent être remplacés.

- ❑ **Observer les consignes relatives à la protection de l'environnement.**

### Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accum

L'accum **10** dispose d'un voyant lumineux **12** indiquant l'état de charge de l'accum.

En appuyant sur la touche **11**, il est également possible de contrôler l'état de charge même lorsque l'accum a été retiré de l'appareil ou que l'appareil n'est pas en fonctionnement (laisser l'appareil éteint pendant au moins une minute). Le voyant lumineux s'éteint automatiquement après 4 secondes environ.

Si le premier indicateur clignote, la pile est presque déchargée et doit être rechargée.

- Clignote 4 fois : < 10 %
- Clignote 8 fois : la pile est complètement déchargée

### Poignée supplémentaire (figure B)

**Utilisez les poignées supplémentaires fournies avec l'appareil.** Le fait de perdre le contrôle de l'appareil peut entraîner de blessures.

Desserrez la pièce de serrage de la poignée supplémentaire **4** en tournant la poignée en direction de **⊖**.

Montez la poignée supplémentaire **4** dans la position de travail souhaitée sur l'encoche dans l'outil électrique.

Le montage est possible décalé de 90°.

Pour monter la poignée supplémentaire **4**, tournez la poignée en direction de **⊕**.

### Blocage de la broche

Pour un changement facile et rapide d'outils et mandrins, la machine est munie d'un système de blocage de la broche qui évite le maintien de la broche à la main ou à l'aide d'outils.

### Mise en place de l'outil (figure C)

Pour cela, desserrer le mandrin, introduire l'outil et resserrer le mandrin. Lorsque les mâchoires sont en contact avec la tige de l'outil, il faut continuer à tourner la douille encore 1/4 e de tour environ afin de faire encliqueter le blocage de la force de serrage (pos. **⊕**; 1 x « click »).

C'est seulement après cela que l'outil sera réellement serré par rotation de la douille en direction « **◀ GRIP, ZU** ». Le bruit de « cliquetis » qu'on entend est dû à ce mécanisme (pos. **⊕**).

### Démontage de l'outil

Desserrez le mandrin de serrage en tournant la douille dans la direction « **AUF, RELEASE ▶** ».

Lorsque la tête du mandrin de serrage est rigidement fixée, la maintenir à l'aide d'une clé à fourche et dévisser la douille manuellement par un coup assez fort.

24

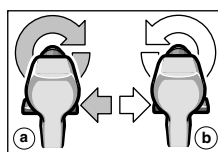
## Mise en service

### Mise en place de l'accumulateur

- ❑ **N'utiliser que des accus à ions lithium d'origine Würth dont la tension correspond à cette indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.**

Mettre le commutateur du sens de rotation **7** dans la position médiane = verrouillage de mise en fonctionnement et faire encliqueter l'accum chargé **10** dans la poignée.

### Inversion du sens de rotation



Le sens de rotation de l'appareil peut être modifié à l'aide du commutateur du sens de rotation **7**. Cela n'est toutefois pas possible lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **8** est actionné.

#### Rotation à droite ( a )

Pousser le commutateur du sens de rotation à fond vers la gauche (vissage des vis).

#### Rotation à gauche ( b )

Pousser le commutateur du sens de rotation à fond vers la droite (desserrage ou dévissage des vis).

**N'effectuer la commutation que lorsque l'appareil est à l'arrêt !**

### Mise en fonctionnement / Arrêt

Afin de **mettre** l'appareil en fonctionnement, appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt **8** et le maintenir appuyé.

En fonction de la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt **8**, l'appareil fonctionne à une vitesse comprise entre 0 et le maximum. Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt permet d'obtenir une faible vitesse de rotation, et donc un démarrage progressif, facilement contrôlable. Une pression plus forte entraîne une augmentation de la vitesse.

Afin d'**arrêter** l'appareil, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt **8**.

### Réglage du couple (figure D)

En effectuant des essais pratiques, déterminer le réglage approprié parmi les 24 positions possibles de la bague de réglage du couple **3** afin de pouvoir visser correctement les vis afin que leur tête affleure le matériau.


**1** Couple réduit p. ex. petites vis, matériaux tendres.


**24** Couple élevé p. ex. grandes vis, matériaux durs.


Le réglage du couple est correct lorsque l'embrayage à crans se déclenche dès que la tête de la vis affleure le matériau ou que le couple pré-réglé est atteint.



## Commutation vissage, perçage et perçage à percussion (figure E)

 **Perçage** : Positionnez le commutateur **3** sur le symbole « Perçage ».

 **Vissage** : Positionnez le commutateur **3** sur le symbole « Vissage ».


 **Perçage à percussion** : Positionnez le commutateur **3** sur le symbole « Perçage à percussion ».


Des forets en carbure sont nécessaires pour les travaux dans la brique et la brique silico-calcaire.

**N'effectuer la commutation que lorsque l'appareil est à l'arrêt !**

## Commutateur de vitesse

A l'aide du commutateur de vitesse **5**, il est possible de présélectionner deux plages de vitesse de rotation :

 **1ère vitesse** : petites vitesses de rotation

 **2ème vitesse** : vitesses de rotation élevées

**N'effectuer la commutation que lorsque l'appareil est à l'arrêt !**

## Lampe (figure F)

La Lampe **13** s'allume lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **8** est enfoncé et permet d'éclairer l'endroit de travail dans des conditions mauvaises d'éclairage.

## Changement du mandrin

### Retirer la vis de blocage (figure G)

Le mandrin est muni d'une vis de blocage **14** empêchant son détachement de la broche.

Avant de retirer le mandrin, celui-ci doit être complètement ouvert et la vis de blocage **14** entièrement desserrée.

 **La vis de blocage a un filet à gauche.**

Si la vis est bloquée, placer un tournevis sur la tête de la vis et la débloquer en donnant un coup sur le manche.

### Dévisage du mandrin (figure H)

En règle générale, le mandrin de perçage peut être dévissé manuellement. Au cas où le mandrin de perçage serait fortement serré sur la broche de perçage, positionner le clé à fourche sur les faces à clé de la tête du mandrin de perçage ou serrer la clé mâle pour vis à six pans creux **15** dans le mandrin de perçage.

Le cas échéant, donner de légers coups sur la tige de la clé à l'aide d'une massette à embouts plastiques.

Le montage du mandrin de serrage s'effectue dans l'ordre inverse.

## Aspiration des poussières

- ❑ Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité. Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
  - Veillez à bien aérer la zone de travail.
  - Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.
- Respectez les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

## Maintenance et entretien

- ❑ **Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil lui-même : retirer l'accumulateur.**
- ❑ La machine et ses outils de refroidissement doivent toujours rester propres.
- ❑ L'appareil doit être gardé à l'abri de l'humidité et du gel.

Pour la France, si vous avez une machine à faire réparer vous pouvez contacter le Master Service Würth France en appelant au numéro vert : **0800 505 967** (Appel gratuit depuis un poste fixe)

Pour toutes questions et commandes de pièces de rechange, indiquer absolument le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'appareil.

La liste actuelle des pièces de rechange de cet appareil peut être consultée sous « <http://www.wuerth.com/partsmanager> » ou demandée auprès de la succursale Würth la plus proche.

## Élimination de déchets

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



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

Ne pas jeter les appareils électroportatifs avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

### Accus/piles :

Ne pas jeter les accus/piles dans les ordures ménagères, ni dans les flammes ou dans l'eau. Les accus/piles doivent être collectés, recyclés ou éliminés en conformité avec les réglementations se rapportant à l'environnement.

**Seulement pour les pays de l'Union Européenne :**  
Les accus/piles usés ou défectueux doivent être recyclés conformément à la directive 91/157/CEE.

## Transport de batteries lithium-ion

Les batteries lithium-ion sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

Le transport de ces batteries devra s'effectuer dans le respect des dispositions et des normes locales, nationales et internationales.

Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.

Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :

S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.

S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.

Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées.

Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.

## Garantie légale

Cet appareil Würth est légalement garanti, à partir de la date d'achat, conformément aux dispositions légales/nationales (contre preuve d'achat, facture ou bordereau de livraison). Les dommages survenus seront compensés par une livraison de remplacement ou par une réparation.

Les dommages résultant d'une usure naturelle, surcharge ou utilisation non conforme ne sont pas couverts par la garantie.

Les réclamations ne peuvent être reconnues que si vous retournez l'appareil non démonté à une succursale Würth, à votre vendeur Würth ou que vous le transmettiez à un service après-vente autorisé pour outils pneumatiques et électriques Würth.

## Bruits et vibrations

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne EN 60 745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : niveau de pression acoustique 90,5 dB (A) ; niveau d'intensité acoustique 101,5 dB (A).

### Toujours porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations (somme de vecteurs de trois sens) relevées conformément à EN 60 745 :

Perçage à percussion dans le béton : Valeur d'émission vibratoire  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , incertitude  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Perçage du métal : Valeur d'émission vibratoire  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incertitude  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Vissage : Valeur d'émission vibratoire  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incertitude  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

L'amplitude d'oscillation représente les utilisations principales de l'outil électrique. Si l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, l'amplitude d'oscillation peut être différente. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail.

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.



## **CE Déclaration de conformité**

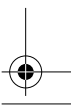
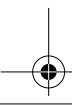
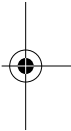
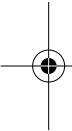
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés : EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012, conformément aux termes des réglementations 2011/65/UE, 2006/42/EC, 2014/30/UE.

Dossier technique auprès de:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Fondé de pouvoir –  
Responsable de gestion  
de produits

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Fondé de pouvoir –  
responsable qualité

Künzelsau: 05.09.2017



**ES****Instrucciones de seguridad para talaquins****⚠ ADVERTENCIA**

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

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

- ❑ **Colóquese unos protectores auditivos al taladrar con percusión.** El ruido intenso puede provocar sordera.
- ❑ **Emplee las empuñaduras adicionales suministradas con el aparato.** La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.
- ❑ **Únicamente sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.
- ❑ Antes de cada utilización controlar el aparato y el acumulador. En caso de detectar algún daño, no continuar usando el aparato. Hacerlo reparar solamente por personal técnico especializado. No abrir jamás el aparato por su propia cuenta.
- ❑ **Solamente utilice los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de acumuladores diferentes de los previstos puede causar lesiones y provocar incluso un incendio.
- ❑ **Siempre colocar en posición central el selector del sentido de giro antes de cualquier manipulación en el aparato (p. ej. mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarlo y guardarlo.** En caso contrario existe el riesgo de lesión al accionar accidentalmente el interruptor de conexión/desconexión.
- ❑ **Cerócese de que el aparato esté desconectado antes de montar el acumulador.** El montaje de un acumulador en una herramienta eléctrica conectada puede provocar un accidente.
- ❑ Asegúrese antes de su utilización que el acumulador esté firmemente sujeto en el aparato.
- ❑ No solicite el aparato de manera tal que llegue a detenerse.
- ❑ Trabajar siempre con el aparato sujetándolo firmemente con ambas manos y manteniendo una posición estable.
- ❑ **Utilice unos instrumentos de exploración adecuados para detectar tuberías y cables ocultos, o consulte a su compañía abastecedora local.**  
El contacto con cables eléctricos puede provocar un incendio o descarga eléctrica. El deterioro de tuberías de gas puede producir una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- ❑ Siempre desconectar y esperar a que se detenga el aparato, antes de depositarlo.

- ❑ Jamás permita que los niños utilicen el aparato.
- ❑ Colocarse una mascarilla antipolvo.
- ❑ Si tiene el pelo largo, recójase bajo una protección adecuada. Trabajar únicamente con vestimenta ceñida al cuerpo.
- ❑ Cuidado al atornillar tornillos largos por existir peligro de resbalar.
- ❑ Al atornillar trabajar en la 1. velocidad o con bajas revoluciones.

**Acumulador y cargador**

- ❑ **¡Es imprescindible leer las instrucciones de manejo del cargador que se adjuntan!**
- ❑ **Su utilización indebida puede provocar en el acumulador fugas de líquido. Evite su contacto con él. Enjuague el área afectada con abundante agua en caso de un contacto accidental. Si el líquido llegase a penetrarle en los ojos recurra además a un médico.** El líquido fugado puede provocar una irritación de la piel o quemaduras.
- ❑ **Únicamente cargue los acumuladores en los cargadores que el fabricante recomienda.** Los cargadores previstos para cierto tipo de acumulador pueden provocar un incendio al intentar cargar acumuladores de otro tipo.

- ❑ Dejar enfriar un acumulador caliente antes de cargarlo.



Proteger el acumulador del calor y del fuego: ¡Peligro de explosión! No depositar el acumulador sobre radiadores ni exponerlo durante tiempo prolongado al sol; las temperaturas por encima de los 50 °C pueden dañarlo.

- ❑ No abrir el acumulador, y protegerlo contra golpes. Guardarlo en un lugar seco y libre de heladas.
- ❑ **Guarde los acumuladores manteniéndolos alejados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.**  
En caso de cortocircuitar los contactos del acumulador, ello puede originar quemaduras o incluso un incendio.
- ❑ **Utilizar solamente accesorios originales Würth.**



**Solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las recomendaciones allí comprendidas. Adicionalmente debe atenerse a las indicaciones de seguridad generales contenidas en el folleto adjunto. Déjese instruir prácticamente en el manejo antes de la primera aplicación.**



El aparato no debe estar mojado, ni debe aplicarse en ambiente húmedo.



Indicaciones de seguridad adicionales ver hoja.

## Elementos del aparato

- 1 Portabrocas de sujeción rápida
- 2 Anillo de ajuste del par de giro
- 3 Selector para "Atornillar/taladrar/percutir"
- 4 Empuñadura adicional
- 5 Selector de velocidad
- 6 Aberturas de refrigeración
- 7 Selector de sentido de giro con bloqueador de conexión
- 8 Interruptor de conexión/desconexión y regulador de revoluciones
- 9 Botón de extracción del acumulador
- 10 Acumulador
- 11 Tecla
- 12 Indicador de estado de carga de acumulador
- 13 Lámpara
- 14 Tornillo de seguridad
- 15 Llave macho hexagonal

¡Los accesorios descritos e ilustrados en las instrucciones de servicio no siempre están comprendidos en el volumen de entrega!

## Características técnicas

<b>Atornilladora-taladradora de percusión por acumulador</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Nº de artículo	0700 647 X
Revoluciones en vacío	
1ª velocidad	0–450 min <sup>-1</sup>
2ª velocidad	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Par de giro máx. en uniones a rosca rígidas/blandas según ISO 5393	70/36 Nm
Ø Taladro Acero	16 mm
Ø Taladro Madera	50 mm
Ø Taladro en ladrillo y arenisca calcárea	20 mm
Ø de tornillo, máx Madera	10 mm
Capacidad de sujeción del portabrocas	1,5 - 13 mm
Peso con acumulador, aprox.	3,1 kg

Akku	Li-Ion	Li-2-28 V	Li-2-28V
Nº de pedido	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Tensión nominal	28 V	28 V	28 V
Capacidad nominal	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Nº de celdas	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Peso, aprox.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para enroscar y aflojar tornillos, para taladrar madera, metal, cerámica y plástico y para taladrar con percusión en ladrillo y arenisca calcárea.

El usuario es el responsable exclusivo de los daños que puedan derivarse de una utilización antirreglamentaria.

## Antes de la puesta en funcionamiento

Los acumuladores se suministran parcialmente cargados y en estado de inactividad. Antes del primer uso es necesario activar el acumulador montándolo brevemente en el cargador. Los LED del acumulador muestran el nivel de carga.

Si el acumulador no es utilizado durante largo tiempo, éste adopta el estado de inactividad. Para que pueda ser utilizado de nuevo es necesario reactivar el acumulador.

En caso de estar completamente descargado, el acumulador se desconecta automáticamente (imposibilitando así una descarga excesiva). Si a pesar de ello se conecta la herramienta eléctrica, el acumulador genera entonces solamente una corriente pulsatoria. Ello hace que la herramienta eléctrica gire de forma intermitente, indicando así que es necesario recargar el acumulador.

Por principio es aplicable lo siguiente: si después de montar el acumulador en la herramienta eléctrica ésta no funcionase, insertar entonces el acumulador en el cargador. Los indicadores del acumulador y del cargador le informan entonces sobre el estado del acumulador.

A bajas temperaturas puede seguirse trabajando a potencia reducida. Por debajo de -10 °C se desconecta automáticamente el acumulador.

## Carga del acumulador (figura A)

Un acumulador nuevo o que no haya sido usado durante largo tiempo alcanza su plena potencia después de aprox. 2 – 3 ciclos de carga y descarga.

Para desmontar el acumulador **10**, presionar los botones de extracción **9** y sacar el acumulador. **No proceda con brusquedad.**

Para desmontar el acumulador **10** empujar hacia atrás el botón de desenclavamiento **9** y retirar el acumulador tirando de él hacia abajo. **No actúe con brusquedad.**

La utilización del cargador rápido, así como la descripción del procedimiento de carga, se detallan en la hoja de instrucciones adjunta "Cargador rápido".

El acumulador está equipado con un sensor de temperatura NTC que solamente permite la carga a temperaturas entre  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $+66\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Con esto se consigue una larga duración del acumulador.

Si después de cargar los acumuladores el tiempo de funcionamiento fuese muy reducido, ello es señal de que están agotados y deben sustituirse.

- ❑ **Ténganse en cuenta las instrucciones para protección del medio ambiente.**

### Indicador de estado de carga de acumulador


El acumulador **10** está dotado de un indicador de estado de carga **12**.

Pulsando la tecla **11** puede determinarse el nivel de carga también en el acumulador desmontado o con el aparato detenido. Transcurridos aprox (el aparato deberá haber estado desconectado 1 minuto como mínimo). 4 segundos se desconecta automáticamente el indicador de estado de carga.

Si comienza a parpadear el primer elemento indicador, ello es señal de que el acumulador está casi completamente descargado y deberá recargarse.

- 4 parpadeos:  $< 10\%$
- 8 parpadeos: acumulador totalmente descargado

### Empuñadura adicional (figura B)

 **Emplee las empuñaduras adicionales suministradas con el aparato.** La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.

Afloje la pieza de apriete de la empuñadura adicional **4** girando la empuñadura en la dirección **1**.

Monte la empuñadura adicional **4** en el alojamiento previsto en la herramienta eléctrica en la posición de trabajo deseada.

La posición de montaje puede variarse en pasos de  $90^{\circ}$ .

Para sujetar la empuñadura adicional **4** gire la empuñadura en el sentido **2**.

### Enclavamiento del husillo de taladrar


Para el cambio simple y rápido de útil/portabrocas puede enclavarse en el aparato el husillo de taladrar, lo que evita tener que sujetarlo con la mano o herramienta.

### Montaje de la herramienta (figura C)

Abrir el portabrocas, introducir la herramienta y apretarlo por medio de la llave. Una vez que las mordazas de sujeción estén apretadas alrededor del eje del útil, gire el portabrocas  $1/4$  de vuelta más, con ello actúa el seguro (pos. **1**); 1x "Click".

Al acoplarse se oye un "GRIP,ZU". El seguro de retención se necesita principalmente para el taladrado a percusión (pos. **2**).

### Desmontaje del útil

Abra el portabrocas girando el manguito en la dirección "AUF, RELEASE ".

En caso de que el portabrocas esté muy apretado, sujete la cabeza del mismo con una llave de horquilla y afloje el manguito con la mano dando un fuerte tirón.

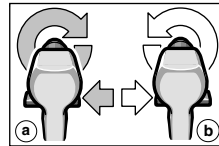
## Puesta en servicio

### Montaje del acumulador

- ❑ **Solamente use acumuladores de iones de litio originales Würth de igual tensión a la indicada en la placa de características de herramienta eléctrica.**

Colocar el selector de sentido de giro **7** en la posición del centro = bloqueador de conexión, e insertar en la empuñadura, hasta que enclave, el acumulador cargado **10**.

### Conmutación del sentido de giro



El selector de sentido de giro **7** sirve para invertir el sentido de giro de la máquina. Ello no es posible, sin embargo, si se mantiene presionado el interruptor de conexión/desconexión **8**.

#### Dirección de giro a derechas ( **a** )

Presionar a fondo, hacia la izquierda, el selector de sentido de giro (enroscar tornillos).

#### Dirección de giro a izquierdas ( **b** )

Presionar a fondo, hacia la derecha, el selector de sentido de giro (aflojar o desenroscar tornillos).

**¡Solamente realizar la inversión de giro estando detenida la máquina!**

### Conexión y desconexión

Para la **puesta en marcha** del aparato presionar y mantener accionado el interruptor de conexión/desconexión **8**.

La máquina funciona con un número de revoluciones variable entre 0 y máximo según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión **8**. Presionando ligeramente sobre el interruptor de conexión/desconexión se consigue un régimen de giro reducido, lo que permite una puesta en marcha suave y controlada. Aumentando la presión se incrementa el número de revoluciones.

Para **desconectar** el aparato soltar el interruptor de conexión/desconexión **8**.

## Ajuste del par (figura D)

Debe determinarse probando en cual de los 24 niveles de par del anillo de ajuste **3** se consigue enroscar los tornillos de manera que su cabeza quede a ras con el material.

**1** Par bajo p. ej. tornillos pequeños, materiales blandos.

**24** Par elevado, p. ej. tornillos grandes, materiales duros.

Si el embrague limitador se ha ajustado al par de giro correcto, éste se activa en el momento de quedar enroscado el tornillo con el material o tras haber alcanzado el par de giro ajustado.

## Selección de la modalidad atornillar, taladrar y percudir (figura E)

**Taladrar:** Gire el selector **3** hacia la posición con el símbolo "Taladrar".

**Atornillado:** Gire el selector **3** hacia la posición con el símbolo "Atornillar".

**Percudir:** Gire el selector **3** hacia la posición con el símbolo "Percudir".

Para trabajar ladrillo y arenisca calcárea se requieren brocas de metal duro.

**¡Solamente realizar la inversión de giro estando detenida la máquina!**

## Selector de velocidad

Con el selector de velocidad **5** pueden preseleccionarse dos márgenes de revoluciones:

**1ª velocidad:** Margen de revoluciones reducidas

**2ª velocidad:** Margen de revoluciones elevadas

**¡Solamente realizar la inversión de giro estando detenida la máquina!**

## Lámpara (ver figura F)

La lámpara **13** se ilumina teniendo presionado interruptor de conexión/desconexión **8** y permite una iluminación en lugares con poca luz.

## Cambio de portabrocas

### Desmontar el tornillo de seguridad (figura G)

El portabrocas está asegurado con el tornillo **14** para evitar que se suelte del husillo de taladrado.

Para desmontar el portabrocas, abrirlo totalmente y desenroscar por completo el tornillo de seguridad **14**.

**! El tornillo de seguridad tiene rosca a l' izquierda.**

Si el tornillo de seguridad está agarrotado, aplicar el destornillador a la cabeza del tornillo y soltar éste dando un golpe sobre el mango del destornillador.

## Desenroscar el portabrocas (figura H)

Por lo regular es posible desmontar el portabrocas a mano. En caso de que el portabrocas estuviese sujeto con demasiada firmeza sobre el husillo de taladrar, aplicar las llaves fijas en sendos entrecaras del portabrocas, o agarrar una llave macho hexagonal **15** en el portabrocas.

Si es necesario, golpee el eje de la llave ligeramente con un martillo de plástico.

Monte el portabrocas en orden inverso.

## Aspiración de polvo

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.

- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

## Mantenimiento y limpieza

**! Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, sacar el acumulador.**

Mantener siempre limpias las ventanas de refrigeración.

Debe guardarse en lugar seco y protegida del frío. Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la máquina llegara a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico Würth master. Para cualquier consulta o al solicitar piezas de repuesto es imprescindible indicar siempre el nº de artículo que figura en la placa de características del aparato.

La lista actualizada para las piezas de repuesto de este aparato puede obtenerse en internet bajo "<http://www.wuerth.com/partsmanager>", o adquirirse en el establecimiento Würth más cercano.

## Eliminación

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



### Sólo para países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

### Acumuladores/pilas:

No arroje acumuladores/pilas a la basura, ni al fuego, ni al agua. Los acumuladores/pilas deberán guardarse y reciclarse o eliminarse de manera ecológica.

### Sólo para países de la UE:

Conforme a la directriz 91/157/CEE deberán reciclarse los acumuladores/pilas defectuosos o agotados.

## Transporte de baterías de iones de litio

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.

Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.

El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.

Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase.

Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.

## Garantía

Para este aparato Würth concedemos una garantía a partir de la fecha de compra (comprobación mediante factura o albarán de entrega) de acuerdo con las disposiciones que marca la ley en el respectivo país. Los defectos serán subsanados mediante reparación o reposición del aparato, según se estime conveniente.

No quedan cubiertos por la garantía los daños originados por desgaste natural, sobrecarga o utilización inadecuada.

Las reclamaciones solamente podrán tenerse en cuenta si Ud. entrega el aparato, sin desmontar, a un establecimiento Würth, al personal del Servicio Exterior Técnico Würth, o a un servicio técnico oficial para herramientas eléctricas y neumáticas Würth.

## Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.

El nivel de ruido del aparato, en condiciones normales, determinado con un filtro A, es de: nivel de presión de sonido 90,5 dB (A); nivel de potencia acústica 101,5 dB (A).

### ¡Se recomiendan protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60 745:

Furar com percussão em betão: Valor de vibraciones generadas  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , Tolerancia  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Furar em metal: Valor de vibraciones generadas  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Tolerancia  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Atornillar: Valor de vibraciones generadas  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Tolerancia  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

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

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





**CE Declaración de conformidad**

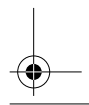
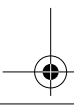
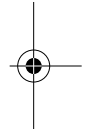
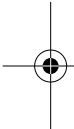
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:  
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, de acuerdo con las regulaciones 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE.

Expediente técnico en:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Apoderado –  
Director de Product  
Management

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Apoderado –  
Director de Calidad

Künzelsau: 05.09.2017



**PT****Indicações de segurança para berbequins****ATENÇÃO**

Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

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

- ❑ **Usar protecção auricular ao furar com percussão.** Ruidos podem provocar a perda da audição.
- ❑ **Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta eléctrica.** A perda de controlo pode provocar lesões.
- ❑ **Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos eléctricos ou o próprio cabo de rede deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies de punho isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão também coloca peças de metal da ferramenta eléctrica sob tensão e leva a um choque eléctrico.
- ❑ Controlar o aparelho e o acumulador antes de toda utilização. O aparelho não deve continuar a ser utilizado se forem verificados danos. Reparações só devem ser efectuadas por um especialista. Jamais abra o aparelho.
- ❑ **Apenas utilizar nas ferramentas eléctricas os acumuladores previstos para isto.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e risco de incêndio.
- ❑ **Colocar o comutador de sentido de rotação sempre na posição central antes de trabalhar no aparelho (p. ex. manutenção, substituição de ferramentas etc.), assim como durante o transporte e arrecadação.** Caso contrário há risco de lesões no caso de um accionamento involuntário do interruptor de ligar/desligar.
- ❑ **Assegure-se de que o aparelho está desligado, antes de introduzir o acumulador.** A introdução de um acumulador numa ferramenta ligada, pode levar a acidentes.
- ❑ Assegure-se do assento perfeito do acumulador no aparelho antes da utilização.
- ❑ Não carregar no aparelho, até que este venha a parar.
- ❑ Ao trabalhar com o aparelho, segure-o sempre com ambas as mãos e mantenha uma posição firme.
- ❑ **Utilize aparelhos detectores apropriados para detectar cabos de alimentação ou peça apoio da sua firma de abastecimento.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar incêndio e choque eléctrico. O dano de uma linha de gás pode levar a uma explosão. Uma perfuração de um tubo de água provoca um dano material.
- ❑ Sempre desligar o aparelho antes de depositá-la e aguardar até que o aparelho páre completamente.

- ❑ Jamais deverá permitir que crianças utilizem este aparelho.
- ❑ Usar máscara de protecção contra pó.
- ❑ Utilizar uma protecção para cabelos no caso de cabelos compridos. Trabalhar exclusivamente com roupas justas.
- ❑ Atenção ao apertar parafusos compridos, perigo de deslize.
- ❑ Ao aparafusar, trabalhe na primeira marcha ou com número de rotações reduzido.

**Acumulador e carregador**

- ❑ **É imprescindível ler a instrução de serviço do carregador em anexo!**
- ❑ **Uma aplicação errada pode causar a fuga de líquido do acumulador. Evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto involuntário, deverá lavar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, deverá adicionalmente consultar um médico.** O líquido do acumulador pode causar irritações da pele ou queimaduras.
- ❑ **Apenas carregar o acumulador em carregadores recomendados pelo fabricante.** Para um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores, há risco de incêndio, se for utilizado para carregar outros tipos de acumuladores.
- ❑ Deixe acumuladores aquecidos esfriarem antes de recarregá-los.



Proteger o acumulador contra calor e fogo: Perigo de explosão! Não colocar o acumulador sobre o aquecedor, ou expô-lo por tempo prolongado aos raios de sol, evitar temperaturas acima de 50 °C.

- ❑ Não abrir o acumulador e protegê-lo contra golpes. Guardar em local seco e a prova de geada.
- ❑ **Mantenha o acumulador afastado de agramos, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos que possam causar uma ligação em ponte dos contactos.** Um curto circuito entre os contactos do acumulador pode causar queimaduras ou incêndio.
- ❑ **Usar exclusivamente acessórios originais de Würth.**



**Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após ter lido completamente as instruções de serviço e as indicações de segurança e após observar rigorosamente as indicações nelas contidas. Adicionalmente é necessário seguir as indicações de segurança contidas no caderno em anexo. Uma instrução prática é vantajosa.**



O aparelho não deve estar húmido, nem deve ser utilizado em ambiente húmido.



Para outras indicações de segurança ver a folha.

## Elementos do aparelho

- 1 Mandril de brocas de aperto rápido
- 2 Anel para o ajuste do binário
- 3 Comutador "Aparafusar/furar/furar com percussão"
- 4 Punho adicional
- 5 Selector de marcha
- 6 Aberturas de ventilação
- 7 Comutador de sentido de rotação com bloqueio de ligação
- 8 Interruptor de ligar/desligar/regulação de número de rotações
- 9 Tecla de destravamento do acumulador
- 10 Acumulador
- 11 Tecla de pressão
- 12 Indicação da situação de carga do acumulador
- 13 Lâmpada
- 14 Parafuso de segurança
- 15 Chave de sextavado interno

Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções de serviço nem sempre são abrangidos pelo conjunto de fornecimento!

## Dados técnicos do aparelho

<b>Berbequim de percussão sem fio</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Nº de artigo	0700 647 X
Rotações em vazio	
1. marcha	0–450 min <sup>-1</sup>
2. marcha	0–1800 min <sup>-1</sup>
máx. binário para aparafusamento duro/macio conforme ISO 5393	70/36 Nm
Ø de furação Aço	16 mm
Ø de furação Madeira	50 mm
Ø de furação em tijolo e areia calcária	20 mm
Ø máx. de parafuso Madeira	10 mm
Capacidade do mandril de brocas	1,5 - 13 mm
Peso com acumulador, aprox.	3,1 kg

Acumulador	Li-Ion	Li-2-28 V	Li-2-28V
Número de referência	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Tensão nominal	28 V	28 V	28 V
Capacidade	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Número de células	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Peso, aprox	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é destinado para apertar e soltar parafusos, assim como para furar em madeira, metal, cerâmica e plástico e para furar com percussão em tijolos e arenito calcário.

O utilizador é responsável por danos provocados por uma utilização indevida, que portanto não é de acordo com as disposições.

## Antes de colocar em funcionamento

Os acumuladores são fornecidos parcialmente carregados e em repouso. O acumulador deve ser activado antes de ser utilizado pela primeira vez, para tal é suficiente colocar o acumulador por instantes no carregador. Os LEDs do acumulador indicam o estado de carga.

Se o acumulador não for utilizado por longo tempo, comutar-se-á para o estado de repouso. O acumulador deverá ser reactivado antes da próxima utilização.

O acumulador desligar-se-á automaticamente assim que estiver completamente descarregado (uma descarga total é impossível). Se no entanto a ferramenta eléctrica for ligada, o acumulador só produzirá curtos impulsos de corrente. A ferramenta eléctrica faz "tique-taque", indicando que o acumulador deve ser carregado. Basicamente vale: se a ferramenta não funcionar após introduzir o acumulador, deverá colocar o acumulador no carregador. As indicações no acumulador e no carregador informam sobre o estado de carga do acumulador.

A baixas temperaturas também é possível continuar a trabalhar com potência reduzida. Abaixo de -10 °C o acumulador desliga-se automaticamente.

## Carregar o acumulador (Figura A)

Um acumulador novo ou um que não foi utilizado por muito tempo, apenas alcança a sua plena potência após aprox. 2 - 3 ciclos de carga e descarga.

Para retirar o acumulador **10** é suficiente premir as teclas de destravamento **9** e puxar o acumulador para fora. **Não forçar.**

A colocação em funcionamento do carregador rápido bem como a descrição do processo de carregamento constam nas instruções "Carregador rápido" em anexo.

O acumulador está equipado com um controle de temperatura NTC, que só permite um carregamento na faixa de temperatura entre -10 °C e +66 °C, garantindo, assim, uma longa vida útil do acumulador.

Um período de funcionamento sensivelmente reduzido após o processo de carregamento, indica que os acumuladores estão gastos e que devem ser substituídos.

- ❑ **Observar as instruções referentes à protecção do ambiente.**

### Indicação da situação de carga do acumulador

O acumulador 10 está equipado com uma indicação de situação de carga 12.

Premindo a tecla 11, também é possível controlar a situação de carga, mesmo com o acumulador retirado ou com o aparelho parado (aparelho desligado no mínimo durante 1 minuto). Após aprox. 4 segundos, a indicação de situação de carga apagar-se-á automaticamente.

Quando o primeiro elemento indicador pisca, significa que o acumulador está quase descarregado e que deve ser recarregado.

- piscar 4 vezes: <10 %
- piscar 8 vezes: O acumulador está completamente descarregado

### Punho adicional (Figura B)



**Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta eléctrica.** A perda de controlo pode provocar lesões.

Soltar a peça de aperto do punho adicional 4, girando o punho na direcção ①.

Montar o punho adicional 4 no entalhe da ferramenta eléctrica, na posição de trabalho desejada.

É possível montar respectivamente com 90° de deslocamento.

Para fixar é necessário girar o punho do punho adicional 4 na direcção ②.

### Bloqueio de porta-broca

Para uma fácil e rápida substituição de ferramentas/bucha, o aparelho possui um bloqueio de porta-brocas. Assim não é mais necessário segurar o porta-brocas com a mão ou com uma ferramenta.

### Colocar a ferramenta (Figura C)

Para tal, abrir a bucha, inserir a ferramenta e apertar a bucha. Depois das garras de aperto se terem fixado à volta do veio da ferramenta, rode a bucha mais de 1/4 de modo a permitir que o poder de retenção da bucha actue (pos. ①; 1 x "Click").

Só então se pode ajustar a bucha da ferramenta rodando-a vigorosamente no sentido da posição "◀ GRIP, ZU" (ele actua ouvindo-se um estalido mecânico (pos. ②)).

### Retirar a ferramenta

Abra a bucha rodando-a para a posição "AUF, RELEASE" ▶ (aberta).

No caso de tensão forte na bucha sogue com firmeza a cabeça da bucha com uma chave bifurcada e liberte a gola à mão com uma pancada forte.

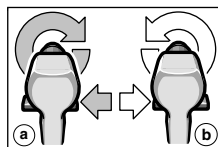
## Colocação em funcionamento

### Colocação do acumulador

- ❑ **Só utilizar acumuladores de íões de lítio Würth com a tensão indicada no logotipo da sua ferramenta eléctrica.**

Colocar o comutador de sentido de rotação 7 no centro = bloqueio de ligação e permitir que o acumulador carregado 10 engate no punho.

### Alteração do sentido de rotação



Com o comutador de sentido de rotação 7 é comutado o sentido de rotação da máquina. Se no entanto o interruptor de ligar/desligar 8 estiver accionado, isto não será possível.

#### Rotação para a direita ( a )

Pressionar o comutador de sentido de rotação completamente para a esquerda (atarraxar parafusos).

#### Rotação para a esquerda ( b )

Pressionar o comutador de sentido de rotação completamente para a direita (atarraxar ou desatarraxar parafusos).

**A comutação só deve ser realizada com a máquina parada!**

### Ligar e desligar

Pressionar o interruptor de ligar/desligar 8 para **colocar** o aparelho **em funcionamento** e manter pressionado.

De acordo com a pressão exercida sobre o interruptor ligar/desligar 8, a máquina trabalha com velocidade variável entre 0 e velocidade máxima. Através de uma ligeira pressão sobre o interruptor de ligar/desligar 8, consegue-se um número de rotações reduzido, o que permite um arranque suave e controlado. Um aumento da pressão provoca um aumento do número de rotações.

Para **desligar** o aparelho, deverá soltar o interruptor de ligar/desligar 8.

### Ajustar o binário (Figura D)

Deverá averiguar num ensaio prático, com qual dos 24 ajustes do anel de ajuste do binário 3 deverá atarraxar os parafusos completamente no material.

**1**


Ajuste frouxo p. ex. para parafusos pequenos e materiais macios.

**24**


Ajuste firme p. ex. para parafusos grandes e materiais duros.

Com o binário correctamente ajustado, o acoplamento tipo catraca abre-se logo que o parafuso estiver dentro do material de forma alinhada, ou logo que for alcançado o binário ajustado.

### Comutação entre aparafusar, furar e furar com percussão (Figura E)

 **Furar:** Colocar o comutador **3** sobre o símbolo "Furar".

 **Aparafusar:** Colocar o comutador **3** sobre o símbolo "Aparafusar".


 **Furar com percussão:** Colocar o comutador **3** sobre o símbolo "Furar com percussão".


Para trabalhar em tijolos e arenito calcário são necessárias brocas de metal duro.

**A comutação só deve ser realizada com a máquina parada!**

### Selector de marcha

Com o selector de marcha **5** é possível pré-seleccionar duas faixas de números de rotação:

 **1. marcha:** baixa faixa de números de rotação

 **2. marcha:** alta faixa de números de rotação

**A comutação só deve ser realizada com a máquina parada!**

### Lâmpada (Figura F)


A lâmpada **13** está iluminada quando o interruptor de ligar-desligar **8** está premido e possibilita a iluminação no caso de condições de iluminação desfavoráveis.

## Troca do mandril de brocas

### Remoção do parafuso de retenção (Figura G)

O mandril de brocas está protegido com o parafuso de retenção **14** para evitar que a árvore porta-brocas se solte.

Para se poder remover o mandril de brocas, é necessário abri-lo completamente e desatarraxar totalmente o parafuso de retenção **14**.

 **O parafuso de retenção dispõe de uma rosca à esquerda.**

Se o parafuso de retenção estiver encravado, aplicar a chave de fendas sobre a cabeça do parafuso e soltá-lo através de batidas no cabo da chave de fendas.

### Desatarraxamento do mandril de broca (Figura H)

Normalmente o mandril de brocas pode ser aparafusado manualmente. Se o mandril de brocas estiver demasiadamente fixo no veio de perfuração, poderá utilizar chave de forqueta para girar o mandril de brocas ou encaixar uma chave de sextavado interior **15** no mandril de brocas.

Se necessário, bata ligeiramente no cabo da chave com um martelo de plástico.

A montagem da bucha efectua-se pela ordem inversa.

## Aspiración de polvo

❑ Pós de materiais como por exemplo, tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

- É recomendável usar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe P2.

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

## Manutenção e conservação

❑ **Remover o acumulador antes de realizar quaisquer operações na própria máquina.**

❑ Mantenha o aparelho e as aberturas de ventilação sempre limpos.

❑ O aparelho deve ser guardado num local seco e protegido contra o frio.

Se o aparelho falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por um serviço pós-venda Würth master.

No caso de questões e encomenda de peças sobressalentes, deverá impreterivelmente indicar o número de artigo conforme o logotipo do aparelho.

A lista actual de peças de substituição deste aparelho pode ser obtida no internet sob "<http://www.wuerth.com/partsmanager>" ou requisitada na representação Würth mais próxima.

## Eliminação

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



### Só países da União Europeia:

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

### Acumuladores / pilhas:

Acumuladores / pilhas não devem ser deitados no lixo doméstico, nem no fogo nem na água. Acumuladores / pilhas devem ser recolhidos, reciclados ou eliminados de forma ecológica.

### Só países EU:

Acumuladores e pilhas defeituosos ou gastos devem ser reciclados conforme a directiva 91/157/CEE.

## Transporte de baterias de ião-lítio

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efetuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.

O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

Assegure-se de que os contactos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.

Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.

Não transporte baterias danificadas ou que tenham fumaça.

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes.

## Garantia legal

Nós prestamos para este aparelho Würth uma garantia legal conforme as determinações legais / específicas do país, a partir da data de compra (comprovado pela factura ou pelo recibo de entrega). Danos originados são eliminados através de um fornecimento de substituição ou por uma reparação.

Danos provenientes de desgastes naturais, sobre-carga ou utilização inadequada, não são abrangidos pela garantia legal.

Las reclamaciones solamente podrán tenerse en cuenta si Ud. entrega el aparato, sin desmontar, a un establecimiento Würth, al personal del Servicio Exterior Técnico Würth, o a un servicio técnico oficial para herramientas eléctricas y neumáticas Würth.

## Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 60 745.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é de tipicamente: nível de pressão acústica 90,5 dB (A); nível de potência acústica 101,5 dB (A).

### Usar protecção auricular!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60 745 :

Furar com percussão em betão: valor de emissão de vibrações  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , incerteza  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Furar em metal: valor de emissão de vibrações  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incerteza  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Aparafusar: valor de emissão de vibrações  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incerteza  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação preliminar da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

Para uma avaliação exacta do impacto de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

Como medidas de segurança adicionais para a protecção do operador contra o efeito das vibrações, deveria determinar por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.



**CE Declaração de conformidade**

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012, de acordo com as disposições das directivas 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE.

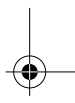
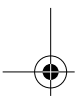
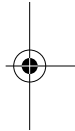
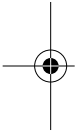
Expediente técnico en:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Procurador –  
Director do Management  
de Produtos

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Procurador –  
Diretor da Qualidade

Künzelsau: 05.09.2017



NL

**Veiligheidsvoorschriften voor boormachines****WAARSCHUWING**

Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Als de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor de toekomst.

- ❑ **Draag een gehoorbescherming bij klopboorwerkzaamheden.** De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- ❑ **Gebruik de bij het gereedschap geleverde extra handgrepen.** Het verlies van de controle kan tot verwondingen leiden.
- ❑ **Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding zet ook de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning en leidt tot een elektrische schok.
- ❑ Controleer voor elk gebruik machine en accu. Gebruik de machine niet meer nadat defecten zijn vastgesteld. Laat de reparatie uitsluitend door een vakman uitvoeren. Open de machine nooit zelf.
- ❑ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ❑ **Zet altijd de draairichtingschakelaar in de middelste stand voor werkzaamheden aan de machine (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap), wanneer u de machine vervoert en voordat u de machine opbergt.** Anders bestaat verwondingsgevaar door het per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar.
- ❑ **Controleer dat het gereedschap uitgeschakeld is voordat u de accu inzet.** Het inzetten van een accu in elektrisch gereedschap dat ingeschakeld is, kan tot ongevallen leiden.
- ❑ Controleer voor het gebruik of de accu goed in de machine zit.
- ❑ Belast de machine niet zo sterk dat deze tot stilstand komt.
- ❑ Houd de machine tijdens de werkzaamheden altijd stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.
- ❑ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.

- ❑ Schakel de machine voor het neerleggen altijd uit en wacht tot deze tot stilstand is gekomen.
- ❑ Laat kinderen de machine nooit gebruiken.
- ❑ Draag een stofmasker.
- ❑ Bij lange haren haarbescherming dragen. Alleen met nauw sluitende kleding werken.
- ❑ Voorzichtig bij het indraaien van lange schroeven. Gevaar voor uitglijden.
- ❑ Bij het schroeven met een laag toerental werken.

**Accu en oplaadapparaat**

- ❑ **Lees beslist de meegeleverde gebruiksaanwijzing van het oplaadapparaat.**
- ❑ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- ❑ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.

- ❑ Laat een warme accu voor het opladen afkoelen.



Bescherm de accu tegen hitte en vuur: explosiegevaar! Leg de accu niet op een verwarmingsradiator en stel deze niet langdurig bloot aan fel zonlicht. Temperaturen boven 50 °C zijn schadelijk.

- ❑ Open de accu niet en bescherm deze tegen schokken. Bewaar de accu droog en vorstvrij.
- ❑ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ❑ **Gebruik uitsluitend origineel Würth-toebehoren.**



**Met de machine kan uitsluitend veilig worden gewerkt, wanneer u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften volledig leest en u zich strikt aan de gegeven aanwijzingen houdt. Bovendien moeten de algemene veiligheidsvoorschriften in de bijgevoegde brochure worden opgevolgd. Laat u voor het eerste gebruik praktisch instrueren.**



De machine mag niet vochtig zijn en mag niet in een vochtige omgeving worden gebruikt



Voor verdere veiligheidstips zie de bijgevoegde brochure



## Bestanddelen van de apparaat

- 1 Snelspanboorhouder
- 2 Instelring voor draaimoment
- 3 Omschakelknop „schroeven/boren/klopboeren“
- 4 Extra handgreep
- 5 Snelhedenschakelaar
- 6 Ventilatieopeningen
- 7 Draairichtingomschakelaar met Inschakelblokkering
- 8 Aan-/uitschakelaar/toerentalregeling
- 9 Accuontgrendelingsknop
- 10 Accu
- 11 Drukknop
- 12 Accuoplaadindicatie
- 13 Lamp
- 14 Borgschroef
- 15 Inbussleutel

In de gebruiksaanwijzing afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

## Technische gegevens

<b>Accuklopboorschroevendraaier</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Artikelnummer	0700 647 X
Onbelast toerental	
1e stand	0–450 min <sup>-1</sup>
2e stand	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Max. draaimoment harde/ flexibele schroefverbinding volgens ISO 5393	70/36 Nm
Boor Ø Staal	16 mm
Boor Ø Hout	50 mm
Boor Ø in baksteen en kalkzandsteen	20 mm
Schroef-Ø, max. Hout	10 mm
Capaciteit boorhouder	1,5 - 13 mm
Gewicht met accu, ca.	3,1 kg

Accu	Li-Ion	Li-2-28 V	Li-2-28V
Bestelnummer	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Nominale spanning	28 V	28 V	28 V
Capaciteit	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Aantal cellen	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Gewicht (ca.)	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het indraaien en losdraaien van schroeven, voor het boren in hout, metaal, keramiek en kunststof en voor het klopboeren in baksteen en kalkzandsteen.

De gebruiker is aansprakelijk voor defecten bij gebruik dat niet volgens de bestemming is.

## Voor de ingebruikneming

De accu's worden gedeeltelijk opgeladen en in de rusttoestand geleverd. Voor het eerste gebruik moet de accu worden geactiveerd. Steek hiervoor de accu kort op het oplaadapparaat. De LED's op de accu geven de oplaadtoestand aan.

Als de accu langdurig niet wordt gebruikt, wordt deze in de rusttoestand geschakeld. Om de accu opnieuw te gebruiken, moet de accu weer worden geactiveerd.

Als de accu volledig leeg is, wordt de accu automatisch uitgeschakeld (diepteontlading niet mogelijk). Als het elektrische gereedschap toch wordt ingeschakeld, geeft de accu slechts korte stroomimpulsen af. Het elektrische gereedschap „tikt“, om aan te geven dat de accu nu moet worden opgeladen.

Als beginsel geldt: als het elektrische gereedschap niet het insteken van de accu niet werkt, moet de accu op het oplaadapparaat worden gestoken. De indicaties op de accu en het oplaadapparaat geven vervolgens informatie over de accutoestand.

Bij lage temperaturen kan met verminderd vermogen verder worden gewerkt. Onder -10 °C wordt de accu automatisch uitgeschakeld.

## Accu opladen

Een nieuwe of lang niet gebruikte accu levert pas na ca. 2 – 3 oplaad- en ontladcycli zijn volledige capaciteit.

Wanneer u de accu **10** wilt verwijderen, drukt u de ontgrendelingsknoppen **9** in en trekt u de accu uit de machine. **Forceer niet.**

Aanwijzingen voor de ingebruikneming van het oplaadapparaat en de beschrijving van het opladen zelf vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing „Oplaadapparaat“.

De accu is uitgerust met een NTC-temperatuurbewaking die alleen in het temperatuurbereik tussen -10 °C en +66 °C oplaadt. Hierdoor wordt de levensduur van de accu verlengd.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen geeft aan dat de accu's versleten zijn en moeten worden vervangen.

❑ **Neem de milieuvorschriften in acht.**

## Accuoplaadindicatie

De accu **10** is voorzien van een oplaadindicatie **12**. Door het indrukken van de toets **11** kan de oplaadtoestand ook worden gecontroleerd wanneer de accu is verwijderd of wanneer het gereedschap stilstaat (gereedschap minstens een minuut uitgeschakeld). Na ca. 4 seconden gaat de oplaadindicatie automatisch uit. Als het eerste indicatiegedeelte knippert, is de accu vrijwel leeg en moet deze weer worden opgeladen.

- 4 x knipperen: < 10 %
- 8 x knipperen: accu is volledig ontladen

## Extra handgreep (afbeelding B)



**Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med elektroverktøyet.** Hvis du mister kontrollen, kan dette føre til skader.

Draai het klemstuk van de extra handgreep **4** los door de greep in de richting **1** te draaien.

Monteer de extra handgreep **4** in de gewenste werkstand bij de uitsparing van het elektrische gereedschap.

De montage kan 90° gedraaid plaatsvinden.

Draai voor het bevestigen van de greep de extra handgreep **4** in de richting **2**.

## Blokkering uitgaande as

De machine beschikt voor het eenvoudig en snel verwisselen van inzetgereedschap en boorhouders een blokkering van de uitgaande as, zodat vasthouden van de uitgaande as met de hand of met gereedschap overbodig is.

## Werktuig erin zetten (afbeelding C)

Boorhouder openen, gereedschap er in plaatsen en boorhouder dichtdraaien. Na aanleg van de spanbekken aan de werktuigschacht moet de huls nog ca. 1/4 omwenteling verder worden gedraaid, zodat de spankrachtvergrendeling zich vastklikt (pos. **1**; 1x „Click“).

Pas hierna kan de eigenlijke werktuigspanning worden gerealiseerd door de huls krachtig te draaien in de richting „◀ GRIP, ZU“. Het hierbij hoorbare 'ratelen' is afhankelijk van de functie. De spankrachtvergrendeling is vooral bij slagboren belangrijk (pos. **2**).

## Werktuig eruit halen

Boorhouder door het draaien van de huls in de richting „AUF, RELEASE ▶“ openen.

Wanneer de spanning aan de boorhouderkop sterk is, deze met een gaffelsleutel tegenhouden en de huls dan met een krachtige ruk van de hand losdraaien.

## Ingebruikneming

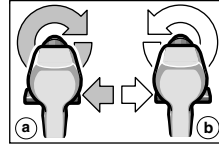
### Accu plaatsen

- **Gebruik alleen originele Würth lithiumionaccu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.**

Zet de draairichtingsomschakelaar **7** in het midden (inschakelblokkering) en laat de opgeladen accu **10** in de greep vastklikken.

42

## Draairichting omschakelen



Met de draairichtingsomschakelaar **7** wordt de draairichting van de machine omgeschakeld. Wanneer de aan/uit-schakelaar **8** wordt ingedrukt, is dit echter niet mogelijk.

### Draairichting rechts (a)

Duw de draairichtingsomschakelaar naar links tot aan de aanslag (indraaien van schroeven).

### Draairichting links (b)

Duw de draairichtingsomschakelaar naar rechts tot aan de aanslag (losdraaien of uitdraaien van schroeven).

**De omschakeling mag alleen plaatsvinden als de machine stilstaat!**

## In- en uitschakelen

Als u de machine wilt **inschakelen**, drukt u de aan/uit-schakelaar **8** in en houdt u deze ingedrukt.

De machine loopt afhankelijk van de druk op de aan/uit-schakelaar **8** met variabel toerental tussen 0 en maximaal. Licht indrukken van de aan/uit-schakelaar **8** leidt tot een laag toerental, daardoor is gecontroleerd aanlopen mogelijk. Door het vergroten van de druk op de schakelaar stijgt het toerental.

Als u de machine wilt **uitschakelen**, laat u de aan/uit-schakelaar **8** los.

## Draaimoment instellen (afbeelding D)

Proefsgewijs moet worden vastgesteld met welke van de 24 instellingen van de instelring voor het draaimoment **3** de schroeven aansluitend in het materiaal worden ingedraaid.

**1** Lage instelling bijv. kleine schroeven, zachte materialen.

**24** Hoge instelling bijv. grote schroeven, harde materialen.

Als het draaimoment juist is ingesteld, gaat de klikoppeeling open zodra de schroef volledig in het materiaal is gedraaid resp. zodra het ingestelde draaimoment is bereikt.

## Omschakeling schroeven, boren en klopboren (afbeelding E)



**Boren:** Zet de omschakelknop **3** op het symbool „boren“.



**in- en losdraaien van schroeven:** Zet de omschakelknop **3** op het symbool „schroeven“.



**Klopboren:** Zet de omschakelknop **3** op het symbool „klopboren“.

Bij werkzaamheden in beton en kalkzandsteen zijn hardmetaalboren vereist.

**De omschakeling mag alleen plaatsvinden als de machine stilstaat!**

### Snelhedenschakelaar

Met de snelhedenschakelaar **5** kunnen twee toerentalbereiken vooraf worden ingesteld:



**1e stand:** laag toerentalbereik



**2e stand:** hoog toerentalbereik

**De omschakeling mag alleen plaatsvinden als de machine stilstaat!**

### Lamp (afbeelding F)

De lamp **13** brandt als de aan/uit-schakelaar **8** is ingedrukt. Met de lamp is verlichting bij ongunstige lichtomstandigheden mogelijk.

## Verwisselen van de boorhouder

### Het verwijderen van de veiligheidsbout (afbeelding G)

De boorhouder is met veiligheidsbout **14** tegen het losdraaien van de uitgaande as beveiligd.

Voor het verwijderen van de boorhouder moet deze eerst geheel worden geopend en moet de veiligheidsbout **14** volledig worden losgedraaid.



**De veiligheidsbout heeft een linkse draad.**

Zet, wanneer de veiligheidsbout erg vast zit, een schroevendraaier op de kop van de veiligheidsbout. Met een ferme tik op de schroevendraaier de bout losmaken.

### De boorhouder losdraaien (afbeelding H)

In normale gevallen kan de boorhouder met de hand worden losgeschroefd. Wanneer de boorhouder zeer vast op de uitgaande as zit, kunt u steeksleutel op de sleutelvlakken aan de voorzijde van de boorhouder plaatsen of een inbussleutel **15** in de boorhouder spannen.

Eventueel met een rubberhamer zachtjes op de sleutelschacht slaan.

Voor het monteren van de boorhouder werkt u precies in omgekeerde volgorde.

## Stofafzuiging

- ❑ Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwegen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.

- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

- Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

## Onderhoud en reiniging

- ❑ **Voor alle werkzaamheden aan de machine moet de akku worden verwijderd.**

❑ Machine en ventilatiesleuven altijd schoon houden.

❑ De opbergplaats moet droog en vorstvrij zijn.

Mocht het gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie door een Würth Master-Service te worden uitgevoerd.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het artikelnummer volgens het typeplaatje van de machine.

De actuele onderdelenlijst van deze machine kunt u bekijken op het internet via „<http://www.wuerth.com/partsmanager>” of aanvragen bij de Würth-vestiging bij u in de buurt.

## Afvalverwijdering

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



### Alleen voor landen van de EU:

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over 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.

### Accu's en batterijen:

Gooi de accu's of batterijen niet bij het huisvuil en evenmin in het vuur of het water. Accu's en batterijen moeten worden ingezameld, gerecycled of op een voor het milieu verantwoorde wijze worden afgevoerd.

### Alleen voor landen van de EU:

Volgens richtlijn 91/157/EEG moeten defecte of versleten accu's en batterijen worden gerecycled.

## Transport van lithium-ionen-accu's

Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.

Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditiebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.

Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

Waarborg ter vermindering van kortsluitingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.

Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven.

Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd.

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

## Wettelijke garantie

Voor dit Würth-gereedschap bieden wij de wettelijke garantie vanaf de aankoopdatum (factuur of leverbon geldt als bewijs) volgens de wettelijke, per land verschillende bepalingen. Opgetreden defecten worden verholpen door een vervangingslevering of reparatie.

Defecten die terug te voeren zijn op natuurlijke slijtage, overbelasting of ondeskundige behandeling worden van de wettelijke garantie uitgesloten.

Klachten worden alleen in behandeling genomen wanneer u het apparaat in compleet gemonteerde toestand overdraagt aan een Würth-vestiging, een Würth-buitendienstmedewerker of een door Würth erkende klantenservicewerkplaats voor perslucht- en elektrische gereedschappen.

## Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Het A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 90,5 dB (A); geluidsvermogeniveau 101,5 dB (A).

Meetonzekerheid K = 3 dB.

**Draag een gehoorbescherming.**

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745:

klopboren in beton: Svingningsemisjonsverdi

$a_h = 1,2,3 \text{ m/s}^2$ , usikkerhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

boren in metaal: Svingningsemisjonsverdi

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , usikkerhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Schroeven: Svingningsemisjonsverdi

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , usikkerhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Bij andere toepassingen, zoals doorslijpwerkzaamheden of slijpwerkzaamheden met staalraadborstel, kunnen andere trillingswaarden optreden.

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

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

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

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

## CE Conformiteitsverklaring


Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012, volgens de bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU.

Technisch dossier bij:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Procuratiehouder –  
Hoofd Productmanagement



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Procuratiehouder –  
Hoofd Kwaliteit

Künzelsau: 05.09.2017

Wijzigingen voorbehouden

**DK****Sikkerhedsinstrukser til boremaskiner****ADVARSEL**

Læs alle advarselshenvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

**Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**

- Bruk hørselvern ved slagboring.** Innvirkning av støy kan føre til at man mister hørselen.
- Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med elektroverktøyet.** Hvis du mister kontrollen, kan dette føre til skader.
- Hold altid kun el-værktøjet i de isolerede gribefflader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning sætter også metaldele under spænding, hvilket fører til elektrisk stød.
- Maskine og akku skal kontrolleres før brug. Hvis der konstateres skader, må maskinen ikke benyttes længere. Reparationer må kun gennemføres af en fagmand. Maskinen må aldrig åbnes.
- Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- Højre-/venstreomskifteren skal altid stå i midten, før der indstilles på maskinen (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før maskinen transporteres og stilles til opbevaring.** Utilsigtet start ved aktivering af start-stop-kontakten kan føre til kvæstelser.
- Kontroller, at maskinen er slukket, inden akku'en sættes i.** Det kan være farligt at sætte en akku i en maskine, der er tændt.
- Vær sikker på, at akkuen sidder rigtigt i maskinen, før den tages i brug.
- Maskinen må ikke belastes så meget, at den stopper.
- Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.
- Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.

- Sluk altid for maskinen og vent til maskinen står helt stille, før den lægges fra.
- Lad aldrig børn anvende denne maskine.
- Bær støvbeskyttelsesmaske.
- Beskyt langt hår under et hårnæ. Arbejd kun med tætsiddende tøj.
- Der skal arbejdes forsigtigt, når der skrues lange skrue i - fare for udskridning.
- Ved iskrøning skal der arbejdes i 1. gear hhv. med lille omdrejningstal.

**Akku og ladeaggregat**

- Læs ubetinget vedlagte betjeningsvejledning til ladeaggregatet!**
- Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type akku'er, må ikke benyttes med andre akku'er – brandfare.
- Opvarmede akkuer skal afkøles, før de oplades.



Akkuen skal beskyttes mod varme og brand: Eksplosionsfare! Akkuer må ikke fralægges på radiatorer eller i længere tid udsættes for stærke solstråler. Temperaturer over 50 °C er skadelige.

- Akkuen må ikke åbnes og skal beskyttes mod stød. Skal opbevares på et tørt og frostsikkert sted.
- Hold den ikke benyttede akku væk fra kontorclips, mønter, nøgler, søm, skrue eller andre små metalgenstande, der kan medføre, at der skabes forbindelse uden om kontakterne.** Kortslutning mellem akkukontakterne kan føre til forbrændinger eller ild.
- Benyt kun originalt Würth tilbehør.**



**Sikkert arbejde med maskinen forudsætter, at betjeningsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne læses helt igennem og anvisningerne overholdes, før den tages i brug. Desuden skal de almindelige sikkerhedsforskrifter i vedlagte hæfte følges. Få en sagkyndig person til at vise dig, hvordan maskinen fungerer, før den benyttes første gang.**



Maskinen må ikke være fugtig og må ikke benyttes i fugtige omgivelser.



Yderligere sikkerhedsforskrifter findes på blad.

## Apparatelementer

- 1 Hurtigspændende borepatron
- 2 Indstillingsring til drejningsmoment
- 3 Omskifter til „Skruning/boring/slagboring“
- 4 Ekstrahåndtag
- 5 Gearomskifter
- 6 Ventilationshuller
- 7 Retningsomskifter med kontaktspærre
- 8 Start-stop-kontakt/hastighedsregulering
- 9 Akku-udløserknop
- 10 Akku
- 11 Tryktaste
- 12 Batteri-ladetilstandsindikator
- 13 Lampe
- 14 Sikringskrue
- 15 Unbraconøgle

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsvejledningen, er ikke altid indeholdt i leveringen!

## Tekniske data

<b>Akku-slagboreskrueetrækker</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Artikelnummer	0700 647 X
Omdrejningstal, ubelastet	
1. gear	0–450 min <sup>-1</sup>
2. gear	0–1800 min <sup>-1</sup>
maks. omdrejningstal hårdere/ blødere skruearbejde iht.	
ISO 5393	70/36 Nm
Bor Ø Stål	16 mm
Bor Ø Træ	50 mm
Bor Ø i tegl og kalksand	20 mm
Skrue-Ø, max. Træ	10 mm
Borepatronspændeområde	1,5 - 13 mm
Vægt med akku, ca.	3,1 kg

Akku	Li-Ion	Li-2-28 V	Li-2-28V
Bestillingsnummer	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Nominal spænding	28 V	28 V	28 V
Kapacitet	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Antal celler	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Vægt, ca.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til i- og udskruining af skrueer, til boring i træ, metal, keramik og kunststof og til slagboring i tegl og kalksten.

Brugeren bærer ansvaret for skader, som måtte opstå som følge af ikke foreskrevet anvendelse.

## Før ibrugtagning

Akkuerne lades til dels og udleveres i hviletilstand. Akkuen skal aktiveres, før den bruges første gang; dette gøres ved kort at stikke akkuen på opladeren. LED-lamperne på akkuen viser ladetilstanden.

Bruges akkuen ikke i længere tid, skifter akkuen til hviletilstand. Akkuen skal aktiveres igen, før den bruges igen.

Er akkuen helt afladt, slukker akkuen automatisk (100 % afladning er ikke mulig). Tændes el-værktøjet alligevel, giver akkuen kun korte strømimpulse. El-værktøjet „tikker“, hvilket betyder, at akkuen nu skal oplades.

Principielt gælder følgende: fungerer el-værktøjet ikke, efter at akkuen er sat i, sættes akkuen i opladeren. Indikatorerne på akku og oplader oplyser så om akkuens tilstand.

Ved lave temperaturer kan der arbejdes videre med reduceret ydelse. Under -10 °C slukker akkuen automatisk.

## Opladning af akkuen (billede A)

En ny akku eller en akku, som ikke har været benyttet i længere tid, yder først fuld kapacitet efter ca. 2 – 3 opladninger og afladninger.

Akkuen **10** tages ud ved at trykke på udløserknappen **9** og tage akkuen ud. **Der må ikke bruges vold.**

Ibrugtagning af ladeaggregatet samt beskrivelsen af ladeprocessen fremgår af vedlagte vejledning „Ladeaggregat“.

Akkuen er udstyret med en NTC-temperatur-overvågning, der kun tillader en opladning indenfor et temperaturområde på mellem -10 °C og +66 °C. Derved opnås en høj levetid for akkuen.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

❑ **Bemærk henvisningerne til miljøbeskyttelse.**

## Batteri-ladetilstandsindikator

Batteriet **10** er forsynet med en ladetilstandsindikator **12**.

Et tryk på tasten **11** gør det muligt at kontrollere ladetilstanden, selv om batteriet er taget ud eller værktøjet står stille (Maskinen skal slukkes i mindst 1 minut) Ladetilstandsindikatoren slukker automatisk efter ca. 4 sekunder. Batteriet er næsten afladt og skal oplades igen, når det første displayelement blinker.

- 4 x blink: < 10 %

- 8 x blink: Akku er helt afladt

## Ekstrahåndtag (billede B)



**Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med elektroverktøyet.** Hvis du mister kontrollen, kan dette føre til skader.

Løsn klemmestykket på ekstragrebet **4** ved at dreje grebet i retning **1**.

Monter ekstragrebet **4** i den ønskede arbejdsposition på udsparingen på el-værktøjet.

Monteringen kan forskydes 90°.

Drej ekstragrebet greb **4** i retning **2** for at fastgøre det.

## Borespindel-lås

Værktøjet er forsynet med en borespindel-lås til enkel og hurtig udskifning af reserveværktøj/borepatroner, hvorved en fastholdelse af borespindlen med hånden eller med værktøj bortfalder.

## Værktøjet isættes (billede C)

Sæt værktøjet i borepatronen og spænd derefter patronen til. Når spændekæberne er placeret rundt om værktøjsskafet, skal kappen drejes endnu ca. 1/4 omdrejning, så spændekraftsikringen kan falde i hak (pos. **1**; 1x „Click“).

Først drefter sker den egentlige værktøsspænding ved kraftig drejning af kappen hen imod „GRIP,ZU“. „Skraldelyden“, som kan høres i denne forbindelse, er funktionsbetinget og nødvendig (pos. **2**).

## Udtagning af værktøj

Borepatronen åbnes ved at dreje kappen hen imod „AUF, RELEASE“.

Ved stor spænding holdes der kontra på borepatronhovedet med en gaffelnøgle hvorefter kappen løsnes manuelt med et kraftigt ryk.

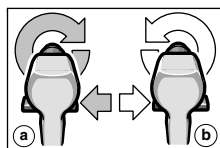
## Ibrugtagning

### Isætning af akku

- Brug kun originale lithium-ion-akkuer fra Würth, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.

Stil højre-/venstreomskifteren **7** i midten = kontaktspærre og tryk det opladte akku **10** fast i grebet. Omdrejningsretningen må kun ændres, når maskinen er slukket.

### Ændring af omdrejningsretning



Højre-/venstreomskifteren **7** bruges til at ændre maskinens arbejdsretning. Det er ikke muligt at ændre maskinens arbejdsretning, når start-stop-kontakten **8** er aktiveret.

### Højredrejning ( **a** )

Tryk retningsomskifteren til venstre indtil stop (idrejning af skrue).

### Venstredrejning ( **b** )

Tryk retningsomskifteren til højre indtil stop (løsning eller udskruining af skrue).

**Skift må kun finde sted, når maskinen står stille!**

### Start og stop

Maskinen **startes** ved at trykke på start-stop-kontakten **8** og holde den nede.

Alt efter trykket på start-stop-kontakten **8** løber maskinen med variabelt omdrejningstal mellem 0 og maksimum. Et let tryk på start-stop-kontakten **8** bevirker et lavt omdrejningstal; dette gør en blød, kontrolleret start mulig. Med tiltagende tryk bliver omdrejningstallet forøget.

Maskinen **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **8**.

### Indstilling af drejningsmoment (billede D)

I et praktisk forsøg skal man forsøge at finde ud af, med hvilken af de 24 indstillinger på indstillingsringen (drejningsmoment) **3** skrue drejes i flugt med materialet.

**1**

Svag indstilling f.eks. små skrue, bløde arbejdsmaterialer.

**24**

Stærk indstilling f.eks. store skrue, hårde arbejdsmaterialer.

Når drejningsmomentet er indstillet rigtigt, slår momentkoblingen fra, så snart skruen er skruet ind og op når korrekt iskrue eller når det indstillede drejningsmoment er nået.

### Skift skruing, boring og slagboring (billede E)



**Boring:** Stil omskifteren **3** hen på symbolet „Boring“.



**Skrueing:** Stil omskifteren **3** hen på symbolet „Skrueing“.



**Slagboring:** Stil omskifteren **3** hen på symbolet „Slagboring“.

Der skal benyttes hårdmetalbor, når der arbejdes i tegl og kalksandsten.

**Skift må kun finde sted, når maskinen står stille!**

### Gearomskifter

Gearomskifteren **5** benyttes til at forindstille to omdrejningsområder:



**1. gear:** lavt omdrejningsområde



**2. gear:** højt omdrejningsområde

**Skift må kun finde sted, når maskinen står stille!**

### Lampe (billede F)

Lampen **13** lyser, når start-stop-kontakten **8** er trykket ned, og muliggør belysning under vanskelige lysforhold.

## Skift af borepatron

### Fjernelse af sikringskruen (billede G)

Borepatronen er sikret mod at løsne sig fra borespindel-  
len med sikringskruen 14.

For at fjerne borepatronen skal denne åbnes helt, og  
sikringskruen 14 skrues helt ud.



#### Sikringskruen har venstregevind.

Hvis borepatronen sidder fast, så sæt skruetrækkeren på  
skruenhovedet og løs skruen med et slag på håndtaget.

### Borepatronen skrues af (billede H)

Borepatronen kan normalt skrues af med hånden. Hvis  
borepatronen sidder meget fast på borespindlen, an-  
bringes gaffelnøgler på borepatronhovedets nøglefla-  
der eller der spændes en unbraconøgle 15 ind i bore-  
patronen.

I givet fald er det nødvendigt at slå let på nøgleskaftet  
med en gummihammer.

Montering af borepatron sker i omvendt rækkefølge.

## Støvopsugning

- ❑ Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nog-  
le træsorter, mineraler og metal kan være sundheds-  
farlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til  
allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme  
hos brugeren eller personer, der opholder sig i nær-  
heden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder  
som kræftfremkaldende, især i forbindelse med eks-  
tra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyt-  
tesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbei-  
des af fagfolk.

- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filter-  
klasse P2.

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

## Vedligeholdelse og pleje

- ❑ Inden ethvert arbejde på maskinen skal batteriet  
tages ud.
- ❑ Maskine og udluftningsslidser skal altid være rene.
- ❑ Den skal opbevares tørt og frostfrit.

Skulle maskinen svigte trods omhyggelig fabrikation og  
kontrol, skal reparationen udføres af Würth Master Ser-  
vice.

Artikelnummeret på maskinens typeskilt skal altid angi-  
ves ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Den aktuelle reservedelsliste for denne maskine findes  
på nettet under „[http://www.wuerth.com/partsman-  
ager](http://www.wuerth.com/partsmanager)“ eller kan bestilles hos den nærmeste Würth-filial.

## Bortskaffelse

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



#### Gælder kun for EU-lande:

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

Iht. det europæiske direktiv  
2002/96/EF om affald af elektrisk og  
elektronisk udstyr skal kasseret elek-  
trisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gæl-  
dende miljøforskrifter.

#### Akkuer / batterier:

Gamle akkuer / batterier må ikke smides ud sammen  
med det almindelige husholdningsaffald, ej heller  
brændes eller smides i vandet. Akkuer / batterier skal  
indsamles, genbruges eller bortskaffes iht. gældende  
miljøforskrifter.

#### Gælder kun i EU-lande:

Iht. direktivet 91/157/EØF skal defekte eller brugte  
akkuer / batterier genbruges.

## Transport af lithium-batterier

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om trans-  
port af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overhol-  
delse af lokale, nationale og internationale regler og  
bestemmelser.

Forbrugere må transportere disse batterier på veje  
uden yderligere krav.

Den kommercielle transport af lithium-batterier ved spe-  
ditionsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af  
farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport  
må kun udføres af tilsvarende trænedte personer. Den  
samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af bat-  
terier:

Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at for-  
hindre kortslutninger.

Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for  
emballagen.

Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transpor-  
teres.

Kontakt dit speditionsfirma for at få yderligere oplysning-  
er.



## Reklamationsret

Vi yder garanti på dette Würth aggregat i henhold til de lovbestemmelser, som gælder i det enkelte land, fra købsdagen (købsbevis i form af faktura eller følgeseddel skal fremlægges/medsendes). Skader, der opstår, repareres eller defekte dele udskiftes.

Garantien dækker ikke skader, der skyldes naturligt slid, overbelastning eller forkert behandling.

Reklamationer kan kun anerkendes, hvis du sender aggregatet uadskilt til et Würth center, din Würth kontaktperson eller Würth Master Service, der har kendskab til trykluft- og el-værktøj.

## Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykkniveau 90,5 dB (A); lydeffektniveau 101,5 dB (A). Måleusikkerhed K = 3 dB.

### Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger) beregnet iht. EN 60 745:

Slagboring i beton: Vibrationsemissionsværdi

$a_{11} = 12,3 \text{ m/s}^2$ , usikkerhed  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Boring i metal: Vibrationsemissionsværdi

$a_{11} < 2,5 \text{ m/s}^2$ , usikkerhed  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Skruing: Vibrationsemissionsværdi

$a_{11} < 2,5 \text{ m/s}^2$ , usikkerhed  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Det svingningsniveau, der er angivet i denne instruktion, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivne svingningsniveau repræsenterer el-værktøjets væsentligste anvendelsesområder. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan øge vibrationsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen bør man også tage højde for de tider, hvor apparatet er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere vibrationsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren mod følgerne af svingningerne som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænderne varme, organisation af arbejdsforløbene.

## CE Overensstemmelses-erklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745-1:2009+A11:2010,

EN 60745-2-2:2010,

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,

EN 55014-2:2015,

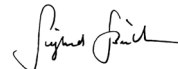
EN 50581:2012, i henhold til bestemmelserne i direktiverne 2011/65/EU, 2006/42/EF, 2014/30/EU.

Teknisk dossier hos:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Prokurist – Leder af  
afd. produktmanagement



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurist – Leder af  
afd. kvalitet

Künzelsau: 05.09.2017

**NO****Sikkerhetsinformasjoner for boremaskiner**

**⚠ ADVARSEL** Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

**Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.**

- ❑ **Bruk hørselvern ved slagboring.** Innvirkning av støy kan føre til at man mister hørselen.
- ❑ **Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med elektroverktøyet.** Hvis du mister kontrollen, kan dette føre til skader.
- ❑ **Ta kun tak i elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning setter også elektroverktøyets metalldele under spenning og fører til elektriske støt.
- ❑ Før hver bruk må maskinen og batteriet kontrolleres. Hvis det registreres skader må maskinen ikke tas i bruk. Reparasjoner må kun utføres av fagfolk. Du må aldri åpne maskinen selv.
- ❑ **Bruk bare slike batterier i elektroverktøyet som er bestemt for dette verktøyet.** Bruk av andre batterier kan føre til skader og til fare for brann.
- ❑ **Sett alltid høyre-/venstregangsbryteren i midtre stilling før du gjør noe arbeid med borhammeren (f. eks. vedlikehold, skifte verktøy), eller når den transporteres og lagres.** Det består ellers fare for skade, ved at du utilsiktet trykker på-/av-bryteren.
- ❑ **Kontroller at borhammeren er slått av før du setter inn batteriet.** Hvis et batteri settes inn i elektroverktøyet som er slått på, kan dette føre til uhell.
- ❑ Forviss deg om at batteriet sitter godt fast i maskinen før bruk.
- ❑ Ikke belast maskinen så sterkt at den stanser.
- ❑ I løpet av arbeidet må du alltid holde maskinen godt fast med begge hendene og sørge for å stå stødig.
- ❑ **Bruk egnede søkeapparater til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektriske støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrengning i en vannledning forårsaker materielle skader.

- ❑ Slå maskinen alltid av før den legges ned og vent til maskinen er stanset helt.
- ❑ La aldri barn bruke denne maskinen.
- ❑ Bruk støvmaske.
- ❑ Ved langt hår må man bruke hårnett. Arbeid kun med tettsittende klær.
- ❑ Vær forsiktig under innskruing av lange skruer. Kan skli av.
- ❑ Under skruing må det brukes 1. gir hhv. lavt turtall.

**Batteri og lader**

❑ **Les absolutt vedlagt bruksanvisning for laderen!**

- ❑ **Ved gal bruk kan væske komme ut av batteriet. Unngå å komme i kontakt med den. Ved utilsiktet kontakt, skyl med vann. Hvis du får væsken i øynene, sørg også for legehjelp.** Væske som kommer ut av batteriet kan føre til irritasjon av huden eller til forbrenning.

- ❑ **Lad batteriene bare i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Hvis et ladeapparat som er egnet for en bestemt type batterier brukes med andre batterier, oppstår fare for brann.

- ❑ La oppvarmet batteri avkjøles før opplading.



Batteriet må beskyttes mot varme og ild: Fare for eksplosjoner! Ikke legg batteriet på radiatorer eller utsett det for sterk sol i lengre tid. Temperaturer over 50 °C skader.

- ❑ Batteriet må ikke åpnes og må beskyttes mot støt. Ma ppbevares tørt og frostfritt.
- ❑ **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan forårsake en brokbling mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ❑ **Bruk kun original-Würth-tilbehør.**



Det er kun mulig å arbeide farefritt med maskinen hvis du leser bruksanvisningen og sikkerhetshenvisningene komplett på forhånd og følger anvisningene nøye. Følg dessuten de generelle sikkerhetsinformasjonene i vedlagt hefte. Sørg for å få demonstrert maskinen før førstegangs bruk.



Maskinen må ikke være fuktig eller brukes i fuktige omgivelser.



Ytterligere sikkerhetshenvisninger; se ark.

## Maskinelementer

- 1 Selvspennende chuck
- 2 Stilling for dreiemomentet
- 3 Omkoblingsbryter for «Skruing/boring/slagboring»
- 4 Ekstrahåndtaket
- 5 Girvalgbytter
- 6 Ventilasjonsspalter
- 7 Bryter med innkoblingssperre for omdreiningsretning
- 8 På-/avbryter/turtallsregulering
- 9 Batteri-låsetast
- 10 Batteri
- 11 Trykketast
- 12 Batteri-ladetilstandsindikator
- 13 Lampe
- 14 Sikringskrue
- 15 Umbrakonøkkel

Tilbehør som er beskrevet og illustrert i bruksanvisningen inngår ikke alltid i leveransen!

## Tekniske data

<b>Batteri-slagboreskrutrekker</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Artikkelnummer	0700 647 X
Tomgangsturtall	
1. gir	0–450 min <sup>-1</sup>
2. gir	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Max. dreiemoment for hard/ myk skruing jf. ISO 5393	70/36 Nm
Bor Ø Stål	16 mm
Bor Ø Tre	50 mm
Bordiameter i murstein og kalksand	20 mm
Skruediameter, max. Tre	10 mm
Chuckspenområde	1,5 - 13 mm
Vekt med batteri, ca.	3,1 kg

<b>Batteri</b>	<b>Li-Ion</b>	<b>Li-2-28 V</b>	<b>Li-2-28V</b>
Bestillingsnummer	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Nominell spenning	28 V	28 V	28 V
Kapasitet	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Antall celler	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Vekt, ca.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til innskruing og løsning av skruer pluss til boring i tre, metall, keramikk og kunststoff og til slagboring i murstein og kalksandstein.

Brukeren overtar ansvaret for skader som oppstår ved gal bruk.

## Før start

Batteriene leveres delvis oppladet og i hviletilstand. Før førstegangs bruk må batteriet aktiveres, sett da batteriet en kort stund i ladeapparatet. LED'en på batteriet anviser ladetilstanden.

Hvis batteriet ikke brukes over lengre tid, kobler det om til hviletilstand. Til en ny bruk må batteriet aktiveres igjen.

Ved en fullstendig utlading kobler batteriet automatisk ut (total utlading er da ikke mulig). Hvis elektroverktøyet likevel kobles inn, gir batteriet kun korte strømpulser. Elektroverktøyet «tikker» som henvisning til at batteriet nå må lades opp.

Prinsipielt gjelder følgende: Hvis elektroverktøyet ikke fungerer etter at batteriet er satt inn, må batteriet settes inn i ladeapparatet. Indikatorene på batteriet og ladeapparatet gir da informasjon om batteriets tilstand.

Ved lave temperaturer kan det arbeides videre med redusert effekt. Under -10 °C kobler batteriet automatisk ut.

## Opplading av batteriet (Bilde A)

Et nytt batteri eller et batteri som ikke har vært brukt over lengre tid gir først sin fulle effekt etter ca. 2 – 3 oppladings- og utladingsyklusser.

Trykk låsetast **9** for å ta ut batteriet **10** og trekk batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Igangsettelsen av hurtigladeapparatet såvel som beskrivelsen av ladeprosessen finner du i vedlagte veiledning «Hurtigladeapparat».

Batteriet er utstyrt med en NTC-temperaturovervåking som tillater lading kun i temperaturområdet mellom -10 °C og +66 °C. Herved oppnås det en lang batteri-levetid.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriene er oppbrukt og må skiftes ut.

□ **Vennligst vær oppmerksom på avsnittet om miljøvern.**

## Batteri-ladetilstandsindikator

Batteri **10** er utstyrt med en ladetilstandsindikator **12**.

Ved å trykke tast **11** kan ladetilstanden også kontrolleres når batteriet er tatt ut hhv. maskinen står stille (maskinen er slått av i minst 1 minutt). Etter ca. 4 sekunder slukner ladetilstandsindikatoren automatisk.

Når det første indikatorelementet blinker er batteriet nesten utladet og må lades opp igjen.

– Blinker 4 x: < 10 %

– Blinker 8 x: Batteriet er helt utladet

## Ekstrahåndtak (Bilde B)



**Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med elektroverktøyet.** Hvis du mister kontrollen, kan dette føre til skader.

Løsne klemstykket på ekstrahåndtaket **4** ved å dreie håndtaket i retning av **1**.

Monter ekstrahåndtaket **4** i ønsket arbeidsposisjon på utsparingen på elektroverktøyet.

Monteringen er mulig i 90° skritt.

Til festing av håndtaket dreier du håndtaket på ekstrahåndtaket **4** i retning **2**.

## Boerspindel-lås

Maskinen har en boerspindel-lås til enkel og hurtig skifting av innsatsverktøy/chuck, slik at det ikke er nødvendig å holde boerspindelen fast med hånden hhv. med verktøy.

## Innsetting av verktøy (Bilde C)

Chucken åpnes, verktøyet settes inn og den selvspennende chucken spennes inn manuelt. Så snart verktøyet holdes fast, må hylsen dreies ca. 1/4 omdreining videre, slik at spennkraftsringen kan gå i inngrep (pos. **1**; 1x klikk).

Den egentlige verktøyspenningen utføres først deretter med kraftig dreining av hylsen i retning «**← GRIP, ZU**». Samtidig må chucken «klikke» tydelig hørbart flere ganger (pos. **2**).

## Fjerning av verktøy

Chucken åpnes ved å dreie hylsen i retning «**AUF, RELEASE →**».

Ved sterk spenning på chuckhodet holder du mot med en fastnøkkel og løser deretter hylsen manuelt med et kraftig rykk.

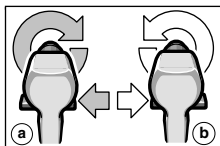
## Start

## Innsetting av batteriet

- ❑ **Bruk kun original Würth litium-ion-batterier med en spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.**

Sett høyre-/venstregangsbryteren **7** i midten = innkoblingssperre og la det oppladede batteriet **10** gå i lås i håndtaket.

## Endring av dreieretningen



Med høyre-/venstrebryteren **7** endres maskinens dreieretning. Ved utløst på-/av-bryter **8** er dette ikke mulig.

## Høyregang (a)

Trykk høyre-/venstrebryteren helt mot venstre (inndreining av skruer).

## Venstregang (b)

Trykk høyre-/venstrebryteren helt mot høyre (løsning hhv. utskruing av skruer).

**Omkoplingen må kun utføres når maskinen står stille!**

## Inn-/utkobling

Til **igangsetting** av maskinen må på-/av-bryter **8** trykkes og holdes trykt inne.

Alt etter trykk på på-/av-bryteren **8** kjører maskinen med variabelt turtall mellom 0 og maksimum. Lett trykk på på-/av-bryteren **8** medfører et lavt turtall og muliggjør derved en myk, kontrollert start. Med tiltakende trykk økes turtallet.

Til **utkobling** av maskinen slippes på-/av-bryteren **8**.

## Innstilling av dreiemoment (Bilde D)

I praktiske forsøk må du finne ut hvilke av de 24 mulighetene på dreiemoment-innstillingsringen **3** det er best å skru skruene inn i materialet med.

**1**

Svak innstilling, f. eks. små skruer, myke materialer.

**24**

Sterk innstilling f. eks. store skruer, harde materialer.

Ved riktig innstilling av dreiemomentet utløses slurekoblingen så snart skruen er skrudd plant inn i materialet hhv. det innstilte dreiemomentet er nådd.

## Omkopling mellom skruing, boring og slagboring (Bilde E)



**Boring:** Sett omkoplingsbryteren **3** på symbolet for «Boring».



**Skruing:** Sett omkoplingsbryteren **3** på symbolet for «Skruing».



**Slagboring:** Sett omkoplingsbryteren **3** på symbolet for «Slagboring».

Ved arbeid i murstein og kalksandstein er det nødvendig å bruke hardmetallbor.

**Omkoplingen må kun utføres når maskinen står stille!**

## Girvalgbytter

Med girvalgbyteren **5** kan det forhåndsinnstilles to turtallområder:



**1. gir:** lavt turtallområde



**2. gir:** høyt turtallområde

**Omkoplingen må kun utføres når maskinen står stille!**

## Lampe (Bilde F)

Lampe **13** lyser ved trykt på-/av-bryter **8** og lyser opp ved ugunstig lysforhold.

## Skifte av chuck

### Fjerning av sikringskruen (Bilde G)

Chucken er sikret med sikringskruen **14** mot at den løsner fra borspindelen.

For å fjerne chucken må denne åpnes helt og sikringskruen **14** må skrues ut komplett.



**Sikringskruen er venstregjenget.**

Sitter sikringskruen fast, settes skrujernet på skruhodet og skruen løsnes med et slag på grepet.

### Avskruing av chucken (Bilde H)

I et normalt tilfelle kan chucken skrues av med hånden. Hvis chucken skulle sitte svært fast på borspindelen, må man sette fastnøkler på nøkkelflatene til chuckhodet eller spenne en umbrakonøkkel **15** inn i chucken.

Eventuelt er det nødvendig med lette slag med en hammer på nøkkelskaftet.

Monteringen av chucken utføres i omvendt rekkefølge.

## Støvavsug

- ❑ Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettsykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten. Visse typer støv som eik- eller bøkstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbejdes av fagfolk.

- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
- Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbejdes.

## Vedlikehold og service

- ❑ **Forviss deg om at akkumulatoren sitter godt fast i maskinen før bruk.**
  - ❑ Maskinen og ventilasjonsspaltene må alltid holdes rene.
  - ❑ Oppbevaringsstedet må være tørt og frostfritt. Reklamasjoner kan kun aksepteres hvis apparatet leveres inn i sammenbygd tilstand til en Würth-filial, til din Würth-servicemedarbeider eller til et serviceverksted for elektroverktøy som er autorisert av Würth.
- Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du absolutt oppgi artikkelnummeret som er angitt på maskinens typeskilt.

Den aktuelle reservedelslisten for denne maskinen finner du på internett under «<http://www.wuerth.com/partsmanager>» eller du kan bestille den av nærmeste Würth-filial.

## Deponering

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



### Kun for EU-land:

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF 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.

### Batterier / oppladbare batterier:

Ikke kast batterier i vanlig søppel, ild eller vann. Batterier skal samles inn, resirkuleres eller deponeres på en miljøvennlig måte.

### Kun for EU-land:

Defekte eller oppbrukte batterier må resirkuleres iht. direktiv 91/157/EØF.

## Transport av Litium-Ion-Batteri

Litium-ion-batterier faller under de lovfestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.

Den kommersielle transport av Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.

Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.

Skadede eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

## Reklamasjonsrett

For dette Würth-apparatet gir vi garanti i henhold til lovbestemmelser/landets bestemmelser fra kjøpsdato (bevis er regning eller følgebrev). Oppståtte skader blir utbedret med ny levering eller reparasjon.

Skader som er oppstått på grunn av vanlig slitasje, overbelastning eller usakkyndig behandling er utelukket fra reklamasjonsretten.

Reklamasjoner kan kun aksepteres hvis maskinen leveres inn i sammenbygd tilstand til en Würth-filial, Würth-servicemedarbeider eller et autorisert Würth serviceverksted for trykkluft- og elektroverktøy.

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 60 745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er:

Lydtrykknivå 90,5 dB (A); lydeffektnivå 101,5 dB (A).

### Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745:

Slagboring i betong: Svingningsemissjonsverdi

$a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , usikkerhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Boring i metall: Svingningsemissjonsverdi

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , usikkerhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Skruing: Svingningsemissjonsverdi

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , usikkerhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan øke vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen bør det også tas hensyn til tidene når maskinen var utkoblet eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot svingningsvirkninger som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

## CE Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012, i samsvar med bestemmelsene i direktivene 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU.

Tekniske underlag hos:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Prokurist – leder  
produktmanagement



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurist – leder kvalitet

Künzelsau: 05.09.2017

**FI****Porakoneiden ja ruuvinvääntimien turvallisuusohjeet****VAROITUS**

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

- ❑ Käytä kuulonsuojaimia kun iskuporaat. Melu saattaa aiheuttaa kuulon menetystä.
- ❑ Käytä laitteen toimitukseen kuuluvia lisäkahvoja. Hallinnan menettäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin.
- ❑ Tartu sähkötyökaluun ainoastaan eristetyistä pinoista, tehdessäsi työtä, jossa saattaisit osua piilossa olevaan sähköjohtoon. Kosketus jännitteiseen johtoon saattaa myös sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- ❑ Tarkista ennen jokaista käyttöä laite sekä akku. Laitetta ei enää saa käyttää, jos vaurioita on todettavissa. Ainoastaan ammattihenkilö saa suorittaa korjauksen. Älä koskaan itse avaa laitetta.
- ❑ Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua. Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ❑ Aseta aina suunnanvaihtokytkin keskiasentoon ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljettaessa ja säilytettäessä. Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukkaantumisvaaran.
- ❑ Varmista, että sähkötyökalu on pois kytkettyä, ennen kuin asennat akun siihen. Akun asennus sähkötyökaluun, jonka käynnistyskytkin on käyntiasennossa altistaa onnettomuuksille.
- ❑ Varmista ennen käyttöä, että akku on tiukasti paikallaan laitteessa.
- ❑ Älä kuormita laitetta niin paljon, että se pysähtyy.
- ❑ Pidä työskentelyn aikana aina konetta kaksin käsin ja seiso tukevasti.
- ❑ Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syötöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen. Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen.
- ❑ Pysäytä aina kone, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi ja odota, että koneen pyörintä lakkaa.

- ❑ Älä koskaan anna lapsille lupaa käyttää konetta.
- ❑ Käytä hengityssuojainta.
- ❑ Suojaa pitkät hiukset hiusverkolla. Työskentele vain hyvin istuvissa vaatteissa.
- ❑ Varo terän luiskahtamista kun ruuvaat pitkiä ruuveja.
- ❑ Työskentele ruuvattaessa 1. käyntinopeudella tai alhaisilla kierrosluvuilla.

**Akku ja latauslaite**

- ❑ Lue ehdottomyyysti latauslaitteen oheenliitetty käyttöohje!
- ❑ Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- ❑ Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa. Latauslaite, joka soveltuu määrätyn tyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaurion erilaista akkua ladattaessa.
- ❑ Anna lämmentyneen akun jäähtyä ennen latausta.



Suojaa akku kuumuudelta ja tulelta: Räjähdyksenvaarana! Älä aseta akkua lämpöpatterin päälle äläkä jätä pidemmäksi ajaksi suoraan aurinkoon, yli 50 °C lämpötilat vahingoittavat akkua.

- ❑ Älä avaa akkua. Suojaa sitä iskuilta. Säilytä akku kuivassa ja suojaa sitä pakkaselta.
- ❑ Pidä akku kaukana klemmareista, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea koskettimia, kun akkua ei käytetä. Akun koskettimien oikosulku saattaa johtaa akun palamiseen tai tulipaloon.
- ❑ Käytä vain alkuperäisiä varusteita.



Vaaraton työskentely laitteella on mahdollinen ainoastaan luettuasi huolellisesti käyttö- ja turvaohjeet, sekä seuraamalla ohjeita tarkasti. Lisäksi tulee ottaa huomioon mukaan liitetyn vihkon yleiset turvaohjeet. Ennen ensimmäistä käyttöä sinun tulisi saada käytännön opastusta.



Laitte ei saa olla kostea, eikä sitä saa käyttää kosteassa ympäristössä.



Lisää turvaohjeita lehdessä.

## Laitteen osat

- 1 Pikaistukka
- 2 Vääntömomentin säätörengas.
- 3 Vaihtokytkin "ruuvinvääntö/poraus/iskuporaus".
- 4 Lisäkahva
- 5 Vaihteen valintakytkin
- 6 Tuuletusaukot
- 7 Suunnanvaihtokytkin käynnistysvarmistuksella
- 8 Käynnistyskytkin /kierrosluvun säätö
- 9 Akun lukkopainike
- 10 Akku
- 11 Painike
- 12 Suojakansi
- 13 Lamppu
- 14 Lukkoruuvi
- 15 Kuusiokoloavain

Käyttöohjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

## Tekniset tiedot

<b>Akku-iskuporaruuvinväännin</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Tilausnumero	0700 647 X
Tyhjäkäyntikierrosluku	
1. vaihde	0–450 min <sup>-1</sup>
2. vaihde	0–1 800 min <sup>-1</sup>
suurin vääntömomentti kovassa /pehmeässä ruuvinväännössä ISO 5393 mukaan	70/36 Nm
Poran Ø Teräkseen	16 mm
Poran Ø Puuhun	50 mm
Poran Ø tiileen ja kalkkiahiekkiaan	20 mm
Ruuvin-Ø, maks. Puuhun	10 mm
Poraistukan aukeama	1,5 - 13 mm
Paino akkuineen, n.	3,1 kg

<b>Akku</b>	<b>Li-Ion</b>	<b>Li-2-28 V</b>	<b>Li-2-28V</b>
Tilausnumero	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Nimellisjännite	28 V	28 V	28 V
Kapasiteetti	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Kennojen lukumäärä	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Paino, n.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Asianmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu ruuvinvääntöön ja poraamiseen puuhun, metalliin, keramiikkaan ja muoviin sekä iskuraukseen tiileen ja kalkkiahiekkakiveen. Käyttäjä on vastuussa vaurioista, jotka syntyvät asiattoman käytön johdosta.

## Ennen käyttöönottoa

Akut toimitetaan osaladattuina ja lepotilassa. Ennen ensimmäistä käyttöä täytyy akku aktivoida, liitä se hetkeksi latauslaitteeseen. Akun LED näyttää lataustilan.

Ellei akkua käytetä pitkään aikaan, se kytkeytyy lepotilaan. Uutta käyttöä varten täytyy akku taas aktivoida.

Akku kytkeytyy automaattisesti pois ollessaan täysin purkautuneena (syväpurkaus ei ole mahdollista). Jos sähkötyökäluä kuitenkin käynnistetään, akku antaa vain lyhyitä virtapulsseja. Sähkötyökälu "tikittää" merkkinä siitä, että akku täytyy ladata.

Periaate on: ellei sähkötyökälu toimi, kun akku on liitetty, tulee akku kytkeä latauslaitteeseen. Akun ja latauslaitteen näytöt osoittavat tällöin akun lataustilan.

Alhaisissa lämpötiloissa voidaan edelleen työskennellä pienemmällä teholla. Alle -10 °C lämpötilassa kytkeytyy akku automaattisesti pois päältä.

## Akun lataus (kuva A)

Uusi tai kauan käyttämättä ollut akku saavuttaa täyden tehonsa vasta n. 2 – 3 lataus-purkausjakson jälkeen.

Irrota akku **10** painamalla lukkopainikkeita **9** ja vetämällä akku ulos. **Älä käytä väkivaltaa.**

Pikalaturin käyttöönotto ja käyttö käyvät ilmi oheisista ohjeista "Pikalaturi".

Akku on varustettu lämpötilan valvontavastuksella (NTC), joka sallii latauksen vain lämpötila-alueella -10 °C – +66 °C. Tämä varotoimi pidentää akun käyttöikä.

Huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akut ovat loppuun käytetyt ja ne tulee uusita.

**Ota huomioon myös ympäristönsuojelua koskevat suositukset.**

## Akun latausvalvontanäyttö

Akku **10** on varustettu latausvalvontanäytöllä **12**. Näyttö osoittaa akun jokahetkisen varaustilan lataustapahtuman aikana.

Painamalla painiketta **11** voidaan varaustila tarkistaa myös irrotetussa akussa ja koneen seistessä (laitte vähintään 1 minuutti poiskytkettynä). Latausvalvontanäyttö sammuu automaattisesti n. 4 sekunnin kuluttua.

Ensimmäisen näytötelementin vilkkuessa akku on lähes tyhjä ja se tulee ladata.

- 4 vilkkuu: < 10 %

- 8 vilkkuu: Akku on purkautunut kokonaan



## Lisäkahva (kuva B)



**Käytä laitteen toimitukseen kuuluvia lisäkahvoja.** Hallinnan menettäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin.

Avaa lisäkahvan **4** kiinnitin kiertämällä kahvaa suuntaan **1**.

Asenna lisäkahva **4** sähkötyökalun aukkoon haluttuun työasentoon.

Asennus on mahdollinen 90° välein

Kiinnitä lisäkahvan **4** kahva kiertämällä se suuntaan **2**.

## Porakaran lukitus

Työkalujen ja istukoiden yksinkertaisen ja nopean vaihtamisen takia on laitteessa porakaran lukitustoiminto, jonka avulla porakara pysyy paikallaan ilman käsien tai työkalujen apua.

## Työkalun asennus (kuva C)

Avaa istukka, aseta ruuvikärki tai terä istukkaan ja kiristä. Kiristysleukojen kiristämisen jälkeen on kiristysrengas kierrettävä vielä 1/4 kierrosta kiristysvoiman lukitsemiseksi (naksahdus ääni kertoo lukituksen toimineen) (pos. **1**; 1x "Click").

Ainoastaan tällä tavalla voidaan työkalun kiinnitys varmistaa, siis kiertämällä kiristysrengasta voimakkaasti "← GRIP, ZU" (KIINNI) suuntaan. Kiristyksen lukitus on tarpeellinen etenkin iskuporauksessa (pos. **2**).

## Työkalun irrottaminen

Pida istukan takaosasta kiinni ja avaa kiertämällä kiristysrengasta "AUF, RELEASE →" (AUKI) suuntaan.

Kireässä olevan istukan avaamisessa, voidaan kiinnipitämiseen käyttää kiintoavainta, istukan avaaminen tehdään voimakkaalla nykäyksellä kiristysrenkaasta.

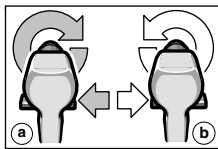
## Käyttöönotto

### Akun kiinnitys

- Käytä vain alkuperäisiä Würth litium-ioniakkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi tyyppikilves- sä olevaa jännitettä.

Aseta suunnanvaihtokytkin **7** keskiasentoon = käynnistysvarmistin ja anna ladatun akun **10** lukkiutua kahvaan.

### Kiertosuunnan vaihto



Suunnanvaihtokytkimellä **7** muutetaan koneen kiertosuunta. Käynnistyskytkimen **8** ollessa painettuna ei suunnanvaihtoa kuitenkaan voida suorittaa.

### Kiertosuunta oikealle (a)

Paina suunnanvaihtokytkin vasemmalle vasteeseen asti (ruuvien sisäänkierto).

### Kiertosuunta vasemmalle (b)

Paina suunnanvaihtokytkin oikealle vasteeseen asti (ruuvien avaus tai uloskierto).

**Vaihtokytkentä saadaan suorittaa vain koneen seis- tessä!**

## Käynnistys ja pysäytys

**Käynnistä** kone painamalla käynnistyskytkintä **8** ja pitämällä se painettuna.

Koneen kierros- luku vaihtelee nol- lasta maksimiin riip- puen käynnistyskytki- meen **8** kohdistu- vasta paineesta. Käynnistyskytki- men **8** kevyt painallus käynnistää ko- neen pehmeästi, jolloin on helppo porata tarkka aloi- tuspiste. Kun painat kyt- kintä voimakkaam- min, kierros- luku nousee vastaavasti.

**Pysäytä** laite irrottamalla ote käynnistyskytkimestä **8**.

## Vääntömomentin säätö (kuva D)

Käytännön kokein tulee määritellä millä vääntömomentin säätörenkaan **3** **24** asetuksesta ruuvit kiertyvät ta- saan materiaaliin.

**1**

Alhainen vääntömomentti esim. pienille ruuveille, pehmeälle materiaalille.

**24**

Suuri vääntömomentti esim. suurille ruuveille, kovalle materiaalille.

Vääntömomentin ollessa oikein säädetty, rasterikytkin kytkee irti heti, kun ruuvi on kiertynyt pinnan tasalle materiaaliin tai, kun asetettu vääntömomentti on saavutettu.

## Vaihtokytkentä ruuvinvääntö, poraus ja iskuporaus (kuva E).



**Poraus:** Aseta vaihtokytkin **3** tunnukselle "poraus".



**Ruuvinvääntö:** Aseta vaihtokytkin **3** tunnukselle "ruuvinvääntö".



**Iskuporaus:** Aseta vaihtokytkin **3** tunnukselle "iskuporaus".

Työskenneltäessä tiilessä ja kalkkikiekkakivessä tarvitaan kovametalliporaa.

**Vaihtokytkentä saadaan suorittaa vain koneen seis- tessä!**

## Vaihteen valintakytkin

Vaihteen valintakytkimellä **5** voidaan valita kaksi kierros- luku- aluetta:



**1. vaihde:** alempi kierros- lukualue



**2. vaihde:** ylempi kierros- lukualue

**Vaihtokytkentä saadaan suorittaa vain koneen seis- tessä!**

## Lamppu (kuva F)

Lamppu **13** palaa, kun käynnistyskytkintä **8** painetaan ja mahdollistaa valaisun epäsuotuisissa valo-olosuhteissa.

## Poraistukan vaihto

### Varmusruuvien irrottaminen (kuva G)

Poraistukka on varmistettu ruuvilla **14**, jottei se pääse irtamaan karasta.

Kun haluat irrottaa istukan, avaa leuat kokonaan ja kierrä varmuusruuvi **14** irti.



**Varmusruuvi on vasenkierteinen.**

Jos ruuvi on juuttunut kiinni, sovita ruuvitaltta ruuvinkantaan ja löysää ruuvia kopauttamalla jollakin esineellä ruuvitaltan päähän.

### Istukan irrottaminen (kuva H)

Yleensä poraistukka voidaan kiertää irti käsin. Jos poraistukka istuu hyvin tiukasti karassa, kiinnitetään kaksi kiintoavainta poraistukan pään avainpintoihin tai kiristetään kuusiokoloavain **15** poraistukkaan.

Tarvittaessa voidaan avainta kevyesti napauttaa muovivasaralla.

Poraistukan asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

## Pölynimu

- ❑ Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muuttamien puulaatujen, kivennäisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökinpölyä pidetään karsinogeenisena, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.

- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset, koskien käsiteltäviä materiaaleja.

## Huolto ja puhdistus

- ❑ **Ota akku irti, ennen kuin ryhdyt huoltamaan konetta.**
  - ❑ Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaana.
  - ❑ Säilytettävä kuivassa, suojattava jäätymiseltä
- Jos laitteeseen huolellisesta valmistus- ja testausmenetelmästä huolimatta joskus tulisi vika, tulee korjauksen suorittaa Würth master-huolto.

Mainitse ehdottomasti koneen mallikilvessä löytyvä tuotenumero kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa. Tämän laitteen reaaliaikainen varaosaluettelo löytyy Internetistä osoitteesta "http://www.wuerth.com/parts-manager" tai voit pyytää sitä lähimmästä Würth-sivuliikkeestä.

## Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



**Vain EU-maita varten:**

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelpottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

**Akut / paristot:**

Älä heitä akkua talousjätteisiin, tuleen tai veteen. Akut tulee kerätä, kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisellä tavalla.

**Vain EU-maita varten:**

Violliset tai loppuun käytetyt akut tulee kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

**Akut / paristot:**

Älä heitä akkua talousjätteisiin, tuleen tai veteen. Akut tulee kerätä, kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisellä tavalla.

**Vain EU-maita varten:**

Violliset tai loppuun käytetyt akut tulee kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

## Litiumi-ioniakkujen kuljettaminen

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.

Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litiumi-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.

Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.

Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

### Takuu

Myönämme tälle Würth-laitteelle lainmukaisen maakohtaisten määräysten mukaisen takuun ostohetkestä (osoitettava laskulla tai läheteellä). Syntyneet viat hoidetaan korvaavalla toimituksella tai korjaamalla.

Vauriot, jotka johtuvat luonnollisesta kulumisesta, ylikuormasta tai asiattomasta käsittelystä eivät kuulu takuun piiriin.

Reklamaatiot voidaan huomioida vain, jos laite toimitetaan purkamattomana Würth-edustukseen, Würth-kenttähenkilölle tai valtuutettuun Würth-paineilma- ja sähkötyökalujen asiakaspalveluun.

### Melu-/värinäätieto

Mitta-arvot annettu EN 60 745 mukaan.

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 90,5 dB (A); äänen tehotaso 101,5 dB (A).

#### Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 60 745 mukaan:

Iskuporaus betoniin: värähtelyemissioarvo  $a_{rh} = 12,3 \text{ m/s}^2$ , epävarmuus  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Poraus metalliin: värähtelyemissioarvo  $a_{rh} < 2,5 \text{ m/s}^2$ , epävarmuus  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Ruuvinvääntö: värähtelyemissioarvo  $a_{rh} < 2,5 \text{ m/s}^2$ , epävarmuus  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu värähtelyrasituksen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu värähtelytaso edustaa sähkötyökalun pääasiallista käyttöä. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muissa töissä, poikkeavilla vaihtotyökaluilla tai riittämättömästi huollettuna, saattaa värähtelytaso poiketa. Tämä saattaa selvästi nostaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiaassa käytetä. Tämä saattaa selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

Määrää lisävarotoimenpiteitä käyttäjän suojaksi värähtelyltä, kuten: Sähkötyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työnkulun organisointi.

### Yhdenmukaisuusvakuutus

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN 60745-1:2009+A11:2010,

EN 60745-2-2:2010,

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,

EN 55014-2:2015,

EN 50581:2012, seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti: 2011/65/EU, 2006/42/EY, 2014/30/EU.

Tekninen tiedosto kohdasta:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Prokukuristi –  
Tuotehallinnan johtaja



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokukuristi – laadun johtaja

Künzelsau: 05.09.2017

**SE****Säkerhetsanvisningar för bormaskiner****⚠ VARNING****Läs noga igenom alla anvisningar.**

Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

- ❑ **Bär hörselskydd vid slagbörning.** Buller kan orsaka hörselskada.
- ❑ **Använd elverktyget med medlevererade stödhandtag.** Det finns risk för personskada om du förlorar kontrollen över elverktyget.
- ❑ **Håll fast elverktyget endast vid de isolerade handtagen när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar.** Om elverktyget kommer i kontakt med en spänningsförande ledning sätts elverktygets metalldelar under spänning som sedan leder till elstöt.
- ❑ Före varje användning kontrollera maskinen och batterimodulen. Om skador upptäcks, får maskinen inte längre användas. Reparationer får utföras endast av elfackman. Öppna inte maskinen själv.
- ❑ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ❑ **Innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte osv) och för transport och lagring ställ riktningsskopplaren i mittläge.** I annat fall finns risk för kroppsskada om maskinen startar vid oavsiktlig tryckning av strömställaren Till/Från.
- ❑ **Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan batteriet läggs in.** Insättning av batteriet i ett inkopplat elverktyg kan leda till olyckor.
- ❑ Kontrollera innan du startar maskinen att batterimodulen sitter stadigt.
- ❑ Överbelasta inte maskinen så att den stannar.
- ❑ Håll i maskinen med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.
- ❑ **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledning eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledning kan förorsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Börning i vattenledning kan förorsaka saksador.
- ❑ Innan maskinen läggs bort ska den vara fränkopplad och ha stannat helt.
- ❑ Låt aldrig barn hantera maskinen.
- ❑ Använd andningsskydd med dammfilter.

- ❑ Har du långt hår, använd hårnät. Använd endast åtsittande kläder under arbetet.
- ❑ Var försiktig vid dragning av långa skruvar; risk finns för att verktyget slinter.
- ❑ Använd vid skruvdragning första växelläget resp arbeta med lågt varvtal.

**Batterimodul och laddare**

- ❑ **Läs noga igenom bruksanvisningen som medföljer laddaren!**
- ❑ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation eller brännskada.
- ❑ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- ❑ Låt varm batterimodul svalna innan laddning påbörjas.



Skydda batterimodulen mot värme och eld: Explosionsrisk! Batteriet får ej läggas på radiator eller under en längre tid utsättas för kraftigt solljus; risk för skada vid temperaturer över 50 °C.

- ❑ Batterimodulen får ej öppnas och ska skyddas mot stötar. Förvara batterimodulen på torrt och frostfritt ställe.
- ❑ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterimodulen för att undvika bygling av kontaktarna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ❑ **Använd endast original-Würth-tillbehör och reservdelar.**



För att riskfritt kunna använda maskinen bör du noggrant läsa igenom bruksanvisningen och exakt följa de instruktioner som lämnas i säkerhetsanvisningarna. För ytterligare säkerhetsanvisningar se bifogat häfte. Låt en fackman instruera dig i maskinens användning.



Maskinen får inte vara fuktig och inte heller användas i fuktig miljö.



För ytterligare säkerhetsföreskrifter se bifogat informationsblad.

## Elverktygets komponenter

- 1 Snabbchuck
- 2 Inställningsring för vridmoment.
- 3 Omkopplare "skruvdragning/borrning/slagborrning".
- 4 Stödhandtag
- 5 Växellägesomkopplare
- 6 Ventilationsöppningar
- 7 Rotationsomkopplare med inkopplingspärr
- 8 Strömställare Till/Från/varvtalesreglering
- 9 Batterimodulens uppläsningsknapp
- 10 Batterimodul
- 11 Tryckknapp
- 12 Indikering av batteriets laddningstillstånd
- 13 Lampa
- 14 Låsskruv
- 15 Sexkantnyckel

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen!

## Tekniska data

<b>Sladdlös slående skruvdragare</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Artikelnummer	0700 647 X
Tomgångsvarvtal	
1. växel	0–450 min <sup>-1</sup>
2. växel	0–1 800 min <sup>-1</sup>
max. vridmoment hårt/mjukt skruvförband enligt ISO 5393	70/36 Nm
Borr Ø Stål	16 mm
Borr Ø Trä	50 mm
Borr Ø i tegel och kalksand	20 mm
Skruv-Ø, max. Trä	10 mm
Chuckens inspänningsområde	1,5 - 13 mm
Vikt med batterimodul ca.	3,1 kg

Batterimodul	Li-Ion	Li-2-28 V	Li-2-28V
Artikelnummer	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Märkspänning	28 V	28 V	28 V
Kapacitet	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Antal celler	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Vikt, ca.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Ändamålsenlig användning

Verktyget är avsett för idragning och lossning av skruvar, borrning i trä, metall, keramik och plast samt för slagborrning i tegel och kalksandsten.

Användaren ansvarar för skador som uppstår till följd av icke ändamålsenlig användning.

## Före driftstart

Batterimodulerna laddas upp till en del och levereras i vilotillstånd. Före första användningen måste batterimodulen aktiveras, placera helt kort batterimodulen på laddaren. Lysdioderna på batterimodulen visar laddningstillståndet.

Om batterimodulen inte används under en längre tid, kopplar batterimodulen om till vilotillstånd. Vid nästa ibruktagning måste batterimodulen åter aktiveras.

Vid fullständig urladdning kopplar batterimodulen från (en djupurladdning är därför inte möjlig). Om elverktyget det oaktat slås på, avger batterimodulen endast korta strömpulser. Elverktyget „ticken“ som hänvisning för att batterimodulen måste laddas upp.

Principiellt gäller: om elverktyget med isatt batterimodul inte fungerar, sätt upp batterimodulen på laddaren. Indikeringarna på batterimodulen och laddaren uppvisar om batteriets tillstånd.

Vid låg temperatur kan arbetet fortsättas med reducerad effekt. Under -10 °C kopplar batterimodulen automatiskt från.

## Batterimodulens uppladdning (bild A)

En ny eller under en längre tid inte använd batterimodul uppnår först efter ca. 2 – 3 laddnings- och urladdningscykler full kapacitet.

För borttagning av batterimodulen **10** tryck uppläsningsknappen **9** och dra ut batterimodulen. **Använd inte våld.**

En beskrivning av snabbbladdningsaggregatets driftstart och laddningsförlopp finner du i bifogad bruksanvisning "Snabbbladdningsaggregat".

Batterimodulen är försedd med NTC-temperaturövervakning som tillåter laddning endast inom temperaturområdet -10 °C och +66 °C. Detta ger batterimodulen en lång livslängd.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

□ **Ta hänsyn till miljöskyddsbestämmelserna.**

## Indikering av batterimodulens laddningstillstånd

Batterimodulen **10** är försedd med indikator för laddningstillståndet **12**.

Genom att trycka på knappen **11** kan laddningstillståndet kontrolleras även vid borttagen batterimodul resp vid fränkopplad maskin (Verktyget minst 1 minut frånkopplat). Efter ca. 4 sekunder slocknar indikeringen automatiskt.

När första indikerings-elementet blinkar är batteriet nästan urladdat och måste laddas upp.

- blinkar 4 gånger: < 10 %

- blinkar 8 gånger: Batteriet är fullständigt urladdat

## Stödhandtag (bild B)



**Använd elverktyget med medlevererade stödhandtag.** Det finns risk för personskada om du förlorar kontrollen över elverktyget.

Öppna stödhandtagets **4** klämfäste genom att vrida handtaget i riktning **1**.

Montera stödhandtag **4** i önskat arbetsläge i elverktygets urtag.

Montering är möjlig med 90° förskjutning.

Fäst stödhandtagets **4** handtag genom att vrida det i riktning **2**.

## Låsning av borrarspindeln

Borrarspindeln på maskinen kan för enkelt och snabbt byte av insatsverktyg och chuck låsas varav följer att borrarspindeln manuellt inte behöver hållas fast.

## Sätta in verktyg (bild C)

Öppna chocken, sätt in verktyget och chocken spännas. Efter spännbackarna sluit sig omkring verktygsskaftet måste hylsan dras ytterligare ca 1/4 varv, så att spännkraftsäkringen tar i (pos. **1**; 1x "Click").

Det hörbara "skrapandet" är funktionsbetingat (pos. **2**). Spännkraftsäkringen är viktig framförallt när det gäller slagborring "GRIP, ZU".

## Ta ut verktyget

Chocken öppnas genom att vrida hylsan i riktning "AUF, RELEASE ➡".

Vid hård åtdragning av chocken, hålles en nyckel em ot chuckspetsen och hylsan lossas med ett kraftigt ryck för hand.

## Start

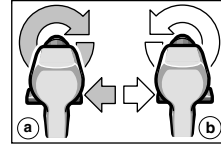
## Montering av batterimodulen

- Använd endast original Würth litiumjonbatterier med den spänning som anges på elverktygets typskylt.

Ställ rotationsomkopplaren **7** i mittläge på = inkopplingspärren och låt laddad batterimodul **10** låsa i handtaget.

62

## Omkoppling av rotationsriktning



Med riktningomkopplaren **7** kopplas maskinens rotationsriktning om. Vid påverkad strömställare Till/Från **8** är detta inte möjligt.

### Högergång (a)

Tryck riktningomkopplaren åt vänster mot anslag (idragning av skruvar).

### Vänstergång (b)

Tryck riktningomkopplaren åt höger mot anslag (lossning resp urdragning av skruvar).

**Koppla om maskinen endast när den står stilla!**

## In-/urkoppling

För **start** av maskinen tryck på strömställaren Till/Från **8** och håll den nedtryckt.

Maskinens rotationshastighet varierar mellan 0 och max i relation till den kraft med vilken strömställaren Till/Från **8** trycks in. Lätt tryck på strömställare Till/Från ger lågt varvtal och möjliggör kontrollerad mjukstart. Vid ökat tryck höjs varvtalet.

För **fränkoppling** av maskinen släpp strömställaren Till/Från **8**. Lampan slocknar långsamt.

## Vridmomentinställning (bild D)

Prova dig fram till vid vilken av de 24 inställningarna på momentställringen **3** skruvarna kommer att ligga plant i materialet.

**1**

Lågt moment t. ex. små skruvar, mjukt material.

**24**

Högt moment t. ex. stora skruvar, hårt material.

När vridmomentet är korrekt inställt löser rasterkopplingen ut när skruven ligger i plan med materialets yta eller när inställt vridmoment har uppnåtts.

## Omkoppling skruvdragning, borring och slagborring (bild E)



**Borring:** Ställ omkopplaren **3** i läge "borring".



**Skruvdragning:** Ställ omkopplaren **3** i läge "skruvdragning".



**Slagborring:** Ställ omkopplaren **3** i läge "slagborring".

För arbeten i tegel och kalksandsten krävs härmetallborrar.

**Koppla om maskinen endast när den står stilla!**

## Växellägesomkopplare

Med växellägesomkopplaren **5** kan två varvtalsområden förväljas:



**1:a växelläget:** lågt varvtalsområde



**2:a växelläget:** högt varvtalsområde

**Koppla om maskinen endast när den står stilla!**

## Lampa (bild F)

Lampan **13** lyser, då strömställaren Till/Från **8** är tryckt och möjliggör belysning vid ogynnsamma belysningsförhållanden.

## Byte av borrchuck

### Ta bort låsskraven (bild G)

Borrchucken hålls fast vid borrspindeln av låsskraven **14**.

För att ta bort chucken måste den öppnas och låsskraven **14** skruvas ur helt.



**Låsskraven är vänstergängad.**

Om låsskraven sitter fast, sätt en skruvmejsel i skruvskallen och knacka på mejselhandtaget tills skruven lossnar.

### Skruva av borrchucken (bild H)

I normalfall kan borrchucken skruvas bort för hand. Sitter däremot borrchucken hårt fast på borrspindeln lägg an fasta nycklar vid chuckhuvudets nyckeltag eller spänn in en sexkantnyckel **15** i borrchucken.

Eventuellt fordras några lätta slag med en gummihammare på nyckelskaffet.

Montering av chuck sker genom omvänd följd av nämnda moment.

## Dammutsugning

❑ Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatserna för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

## Skötsel och rengöring

❑ **Vid alla åtgärder på maskin ta bort ackumulatorn.**

❑ Håll alltid maskinen och ventilationsöppningarna rena.

❑ Lagra maskinen på torr och frostsäker plats.

Om i produkten trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras hos en Würth masterserviceverkstad.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar elverktygets artikelnummer som finns antecknat på typskylten.

Aktuell reservdelslista för elverktyget kan hämtas i Internet under "http://www.wuerth.com/partsmanager" eller beställas hos lokal Würth-representation.

## Avfallshandtering

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



**Endast för EU-länder:**

Släng inte elverktyg i hushållsavfall! Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

**Sekundär-/ primärbatterier:**

Förbrukade batterier får inte slängas i hushållsavfall och inte heller i eld eller vatten. Batterierna ska samlas för återvinning eller omhändertas på miljövänligt sätt.

**Endast för EU-länder:**

Defekta eller förbrukade batterier måste enligt direktivet 91/157/EEG omhändertas för återvinning.

## Transportera litiumjon-batterier

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.

För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditorsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.

Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.

Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditorsfirma.

### Garanti

För denna Würth-produkt lämnar vi garanti enligt lagens/respektive lands bestämmelser utgående från köpdatum (köpet måste styrkas med faktura eller följesedel). Skador som uppstått åtgärdas genom ersättningsleverans eller reparation.

Skador som orsakats av normalt slitage, överbelastning eller osakkunnigt handhavande omfattas ej av leveratörsansvaret.

Reklamation kan godkännas endast om verktyget lämnas in i monterat tillstånd till en Würth-representation, en Würth-fältsäljare eller en auktoriserad Würth-serviceverkstad för tryckluft- och elverktyg.

### Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745. Maskinens A-vägd ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 90,5 dB (A); ljudeffektnivå 101,5 dB (A).

#### Använd hörselskydd!

Vibrationens totalvärde (summan av vektorerna i tre riktningar) anges enligt EN 60 745:

slagborrning i betong: Vibrationsemissionsvärde

$a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , Onoggrannhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

borrning i metall: Vibrationsemissionsvärde

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Onoggrannhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Skruvdragning: Vibrationsemissionsvärde

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Onoggrannhet  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

Den angivna vibrationsnivån representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Detta kan öka vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

För exakt värdering av vibrationsbelastningen under en bestämd tidsperiod bör hänsyn även tas till den tid elverktyget har varit avstängt eller gått utan att vara i verkligt ingrepp. Detta kan minska vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

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

### CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder:

EN 60745-1:2009+A11:2010,

EN 60745-2-2:2010,

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,

EN 55014-2:2015,

EN 50581:2012, enligt bestämmelserna i direktiven 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU.

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM

Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,

74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Prokurist – Chef  
Produktionsering



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurist – Chef Qualität

Künzelsau: 05.09.2017



**GR****Για την ασφάλειά σας****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.**

Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

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

- ❑ **Φοράτε ωτασπίδες όταν τρυπάτε με κρούση.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ακοή.
- ❑ **Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές που περιέχονται στη συσκευασία.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ❑ **Όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο που χρησιμοποιείτε να συναντήσει ηλεκτροφόρους αγωγούς, τότε να πάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις προβλεπόμενες γι' αυτό το σκοπό μονωμένες επιφάνειες.** Η επαφή μ' ένα ηλεκτροφόρο αγωγό θέτει τα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και οδηγεί έτσι σε ηλεκτροπληξία.
- ❑ **Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την μπαταρία και το μηχανήμα.** Σε περίπτωση εξακριβωσης βλαβών μη συνεχίζετε να χρησιμοποιείτε το μηχανήμα. Αφήστε έναν ειδικό να διεξάγει την επισκευή. Μην ανοίγετε ποτέ οι ίδιοι το μηχανήμα.
- ❑ **Τοποθετείτε στα ηλεκτρικά μηχανήματα πάντοτε τις αντίστοιχες κατάλληλες μπαταρίες.** Η χρήση διαφορετικών μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ❑ **Θέτετε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής πάντοτε στη μεσαία θέση πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχανήμα (π. χ. συντήρηση, αντικατάσταση του εργαλείου κτλ.) καθώς κι όταν το μεταφέρετε ή όταν πρόκειται να το αποθηκεύσετε.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών από αθέλητη ενεργοποίηση του διακόπτη ON/OFF.
- ❑ **Πριν τοποθετήσετε την μπαταρία βεβαιωθείτε ότι το μηχανήμα έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.** Η τοποθέτηση της μπαταρίας σ' ένα ενεργοποιημένο ηλεκτρικό μηχανήμα (που βρίσκεται σε κατάσταση ON) μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- ❑ **Πριν από κάθε χρήση βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία μέσα στο μηχανήμα «κάθεται» εντάξει.**
- ❑ **Μην επιβαρύνετε το μηχανήμα τόσο πολύ, ώστε να πάψει να λειτουργεί.**
- ❑ **Όταν εργάζεσθε κρατάτε το μηχανήμα και με τα δυο σας χέρια και φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.**
- ❑ **Χρησιμοποιήστε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για τον εντοπισμό τυχόν μη ορατών αγωγών/γραμμών παροχής ενέργειας ή συμβουλευτείτε σχετικά την αντίστοιχη τοπική επιχείρηση παροχής ενέργειας.** Η επαφή με τις ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά κι ηλεκτροπληξία. Ζημιά σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα/κόψιμο ενός υδροσωλήνα προκαλεί ζημιές σε αντικείμενα και πράγματα.
- ❑ **Πριν αποθέσετε το μηχανήμα θέστε το οπωσδήποτε εκτός λειτουργίας και περιμένετε ώσπου να πάψει εντελώς να κινείται.**
- ❑ **Μην επιτρέπετε ποτέ σε παιδιά τη χρήση του μηχανήματος.**

- ❑ **Φοράτε προσωπίδα προστασίας από σκόνη.**
- ❑ **Όταν έχετε μακριά μαλλιά φοράτε προστατευτικό μαλλιών.** Εργάζεσθε πάντα φορώντας εφαρμοστά ρούχα.
- ❑ **Προσοχή κατά το βίδωμα μακρών βιδών.** Κίνδυνος ολίσθησης.
- ❑ **Κατά το βίδωμα εργάζεσθε στην πρώτη ταχύτητα ή με μικρό αριθμό στροφών.**

**Μπαταρία και φορτιστής**

- ❑ **Διαβάστε οπωσδήποτε τις συνημμένες Οδηγίες χρήσης του φορτιστή!**
- ❑ **Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης μπορεί να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία.** Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύντε την αντίστοιχη θέση με νερό. Αν τα υγρά μούρν στα μάτια σας ζητήστε επί πλέον και τη βοήθεια ενός γιατρού. Τα υγρά που διαρρέουν από τις μπαταρίες μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα του δέρματος.
- ❑ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που συνιστά ο κατασκευαστής των μπαταριών.** Ένας φορτιστής που προορίζεται για έναν ορισμένο τύπο μπαταριών θα δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ❑ **Ζεσταμένες μπαταρίες πρέπει να κρυώσουν πριν φορτιστούν.**



Προστατεύετε την μπαταρία από καύσινα και φωτιά: Κίνδυνος έκρηξης! Μην τοποθετείτε την μπαταρία πάνω σε θερμαντικά σώματα και μην την αφήνετε για πολλή ώρα εκτεθειμένη σε δυνατή ηλιοβολία. Θερμοκρασίες πάνω από 50 °C βλάπτουν.

- ❑ **Μην ανοίγετε την μπαταρία και προφυλάγετε την από χτυπήματα.** Αποθηκεύετε την σε χώρο στεγνό, απρόσιτο στην παγωνιά.
- ❑ **Διαφυλάγετε την μπαταρία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες γραφείου, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή/και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, τα οποία θα μπορούσαν να επιγεφυρώσουν τις επαφές της.** Ένα τυχόν βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- ❑ **Χρησιμοποιείτε μόνον γνήσια ανταλλακτικά της Würth.**



**Ακίνδυνη εργασία με το μηχανήμα είναι μόνο δυνατή, αν διαβάσετε πρώτα καλά όλες τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφάλειας και εφαρμόσετε πάντοτε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σ' αυτές. Συμπληρωματικά πρέπει να τηρούνται και οι γενικές υποδείξεις ασφάλειας που περιέχονται στο συμπαραδιδόμενο φυλλάδιο. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα για πρώτη φορά ζητήστε να σας ενημερώσουν στην πράξη.**



Το μηχανήμα δεν επιτρέπεται να είναι υγρό ή να χρησιμοποιείται σε υγρούς χώρους.



**Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας βλέπε στο συνημμένο φύλλο.**

## Μέρη εργαλείου

- 1 Τσόκ ταχυσύφιξης
- 2 Δακτύλιος ρύθμισης ροπής στρέψης
- 3 Διακόπτης για «Βίδωμα/Τρύπημα/Τρύπημα με κρούση»
- 4 Πρόσθετη λαβή
- 5 Διακόπτης επιλογής ταχυτήτων
- 6 Σχισμές αερισμού
- 7 Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής με αποκλισμό αθέλητης κίνησης
- 8 Διακόπτης ON/OFF & Ρύθμιση αριθμού στροφών
- 9 Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας
- 10 Μπαταρία
- 11 Πλήκτρο
- 12 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης μπαταρίας
- 13 Λάμπα
- 14 Ασφαλιστική βίδα
- 15 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου

**Εξαρτήματα που εικονίζονται και περιγράφονται στις οδηγίες χειρισμού, δεν συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα.**

## Χαρακτηριστικά μηχανήματος

<b>Κρουστικό μπουλονόκλειδο μπαταρίας</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Αριθ. προϊόντος	0700 647 X
Σπείρωμα άξονα	
1η ταχύτητα	0–450 min <sup>-1</sup>
2η ταχύτητα	0–1 800 min <sup>-1</sup>
μέγιστη ροπή στρέψης σε σκληρή/μαλακή περίπτωση βιδώματος σύμφωνα με ISO 5393	70/36 Nm
Ø οπής Χάλυβα	16 mm
Ø οπής Ξύλο	50 mm
Ø οπής σε τούβλο και ασβεστόλιθος	20 mm
Μέγιστη διάμετρος βίδας Ø Ξύλο	10 mm
Περιοχή σύφιξης τσοκ	1,5 - 13 mm
Βάρος με μπαταρία, περ.	3,1 kg

<b>Μπαταρία</b>	<b>LI-Ion</b>	<b>LI-2-28 V</b>	<b>LI-2-28V</b>
Κωδικός παραγγελίας	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Ονομαστική τάση	28 V	28 V	28 V
Χωρητικότητα	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Αριθμός στοιχείων	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Βάρος, περ.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται για το βίδωμα και το λύσιμο βιδών, για το τρύπημα σε ξύλο, μέταλλα, κεραμικά και πλαστικά υλικά καθώς και για τρύπημα με κρούση σε τούβλα και ασβεστοπυριτικά υλικά (ασβεστοαμμόλιθους). Για ζημιές που εμφανίζονται όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται με τρόπο ασύμφωνο με τον προορισμό του την ευθύνη φέρει ο χρήστης.

## Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία

Οι μπαταρίες φορτίζονται μερικώς και παραδίδονται σε κατάσταση ηρεμίας. Η μπαταρία πρέπει, πριν την πρώτη χρήση της, να ενεργοποιηθεί. Γι' αυτό πρέπει να τοποθετηθεί για λίγο στο φορτιστή. Οι φωτοдиодοι στην μπαταρία δείχνουν την κατάσταση φόρτισης.

Σε περίπτωση που η μπαταρία δεν θα χρησιμοποιηθεί για πολύ καιρό, τότε μεταβαίνει στην κατάσταση ηρεμίας. Για να χρησιμοποιηθεί εκ νέου πρέπει πρώτα να ενεργοποιηθεί πάλι.

Όταν η μπαταρία αδειάσει τελείως η μπαταρία διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία της (αποκλείεται η ολοσχερής εκφότωση). Αν, παρ' όλ' αυτά, το ηλεκτρικό εργαλείο τεθεί σε λειτουργία, η μπαταρία παρέχει μόνο βραχείς παλμούς. Το ηλεκτρικό εργαλείο «κροταλίζει», πράγμα που αποτελεί ένδειξη, ότι πρέπει να φορτώσετε την μπαταρία.

Κατά βάση ισχύει: σε περίπτωση που, μετά την εισαγωγή της μπαταρίας, το ηλεκτρικό εργαλείο δεν θα λειτουργήσει, τότε τοποθετήστε την μπαταρία στο φορτιστή. Οι ενδείξεις στην μπαταρία και το φορτιστή σηματοδοτούν την κατάσταση της μπαταρίας.

Υπό χαμηλές θερμοκρασίες μπορείτε να εργαστείτε με μειωμένη ισχύ. Κάτω από -10 °C η μπαταρία διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία της.

## Φόρτιση της μπαταρίας (εικόνα A)

Μια νέα μπαταρία ή μια μπαταρία που δε χρησιμοποιήθηκε για αρκετό καιρό αποκτά τη βέλτιστη απόδοσή της μετά από 2 – 3 περίπου κύκλους φόρτισης-εκφόρτισης.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **10** πατήστε τα πλήκτρα απασφάλισης **9** και τραβήξτε την μπαταρία προς τα έξω. **Μην εφαρμόσετε βία.**

Το θέσιμο σε λειτουργία της συσκευής ταχείας φόρτισης όπως και την περιγραφή της φόρτισης μπορείτε να διαβάσετε στις συνημμένες οδηγίες «Συσκευή ταχείας φόρτισης».

Η μπαταρία διαθέτει μια επιτήρηση θερμοκρασίας NTC, που επιτρέπει τη φόρτιση μόνο μεταξύ -10 και +66 βαθμών Κελσίου. Έτσι παρατείνεται η ζωή της μπαταρίας.

Μια σημαντικά μειωμένη διάρκεια λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι οι μπαταρίες έχουν αναλωθεί και πρέπει να αντικατασταθούν.

❑ **Τηρείτε τις υποδείξεις προστασίας του περιβάλλοντος.**

### Ένδειξη κατάστασης φόρτισης μπαταρίας

Η μπαταρία **10** είναι εξοπλισμένη με μια ένδειξη κατάστασης φόρτισης μπαταρίας **12**.

Με πάτημα του πλήκτρου **11** η κατάσταση φόρτισης μπαταρίας μπορεί να δοκιμαστεί ακόμη κι αν η μπαταρία έχει αφαιρεθεί ή το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας (η συσκευή πρέπει να είναι τουλάχιστον 1 λεπτό εκτός λειτουργίας). Μετά από 4 περίπου δευτερόλεπτα η ένδειξη φόρτισης σβήνει από μόνη της.

Όταν το πρώτο στοιχείο ένδειξης αναβοσβήνει η μπαταρία έχει αδειάσει σχεδόν τελείως και πρέπει να ξαναφορτιστεί

- 4 x: αναβόσβημα < 10 %

- 8 x: αναβόσβημα: Η μπαταρία έχει αδειάσει τελείως

### Πρόσθετη λαβή (εικόνα B)

⚠ **Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές που περιέχονται στη συσκευασία.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Λύστε το σφικκτήρα της πρόσθετης χειρολαβής **4** γυρίζοντας τη λαβή της με φορά **ⓐ**.

Συναρμολογήστε την πρόσθετη χειρολαβή **4** στην επιθυμητή θέση εργασίας, στην αντίστοιχη εγκοπή του ηλεκτρικού εργαλείου

Η συναρμολόγηση είναι σε βήματα 90°.

Για να σφίξετε την πρόσθετη χειρολαβή **4** γυρίστε τη λαβή της με φορά **ⓑ**.

### Ακινητοποίηση του άξονα

Για την εύκολη και απλή αλλαγή των υπό χρήση εργαλείων/του τσοκ το μηχάνημα διαθέτει μια διάταξη ακινητοποίησης του άξονα, ώστε έτσι να εκπίπτει η συγκράτηση του άξονα με το χέρι ή με κάποιο εργαλείο.

### Τοποθέτηση του εργαλείου (εικόνα C)

Ανοίξτε το τσοκ, τοποθετήστε το εργαλείο και συσφίξτε το ταχυτσόκ με το χέρι. Μόλις «πιάσει» το εργαλείο, γυρίστε το κέλυφος ακόμη κατά 90° περίπου, μέχρι να μανδαλώσει η ασφάλεια σύσφιξης (θέση **ⓐ**, 1 x «κλικ»).

Η οριστική σύσφιξη του εργαλείου πετυχαίνεται στη συνέχεια με δυνατή περιστροφή του κελύφους με φορά «**◀ GRIP, ZU**». Κατά την περιστροφή το τσοκ πρέπει να μανδαλώσει αρκετές φορές αισθητά με πολλά «κλικ» (θέση **ⓑ**).

### Αφαίρεση του εργαλείου

Ανοίξτε το τσοκ περιστρέφοντας το κέλυφος με φορά «**AUF, RELEASE ▶**».

Σε περίπτωση πολύ ισχυρής σύσφιξης κρατήστε κόντρα μ' ένα «δωδεκάρι» γερμανικό κλειδί στην κεφαλή του τσοκ και χαλαρώστε το κέλυφος με μια απότομη κίνηση του χεριού.

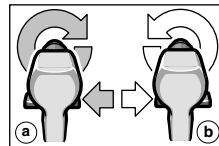
### Θέση σε λειτουργία

#### Τοποθέτηση μπαταρίας

❑ **Χρησιμοποιείτε πάντοτε μπαταρίες ιόντων λιθίου της Würth με τάση που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας.**

Τοποθετήστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **7** στη μέση = αποκλεισμός αθέλητης ζεύξης κι αφήστε τη φορτισμένη μπαταρία **10** να «πιάσει» στη λαβή.

#### Αλλαγή της φοράς περιστροφής



Με το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **7** αλλάζεται η φορά περιστροφής του μηχανήματος. Αυτό, όμως, είναι αδύνατο, αν ο διακόπτης ON/OFF **8** είναι πατημένος.

#### Φορά περιστροφής προς τα δεξιά ( **ⓐ** )

Πατήστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής τέρμα αριστερά (βίδωμα βιδών).

#### Φορά περιστροφής προς τα αριστερά ( **ⓑ** )

Πατήστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής τέρμα δεξιά (λύσιμο ή ξεβίδωμα βιδών).

**Η μεταγωγή επιτρέπεται μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας!**

### Θέση σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε** το μηχάνημα **σε λειτουργία** πατήστε και κρατήστε πατημένο το διακόπτη ON/OFF **8**.

Ανάλογα με την πίεση που ασκείται στον διακόπτη ON/OFF **8**, το μηχάνημα λειτουργεί με μεταβλητό αριθμό στροφών από 0 μέχρι το μέγιστο. Ελαφρό πάτημα στον διακόπτη ON/OFF συντελεί στην περιστροφή με χαμηλές στροφές και καθιστά έτσι δυνατό ένα απαλό, ελεγχόμενο ξεκίνημα. Όταν αυξάνεται η πίεση, αυξάνεται ανάλογα και ο αριθμός στροφών.

Για να **θέσετε** το μηχάνημα **εκτός λειτουργίας** αφήστε το διακόπτη ON/OFF **8** ελεύθερο. Η λυχνία σβήνει σιγά-σιγά.




## Ρύθμιση ροπής στρέψης (εικόνα D)

Εξακριβώστε με πρακτική δοκιμή, σε ποια από τις 24 θέσεις του δακτύλιου ρύθμισης ροπής στρέψης **3** οι βίδες βιδώνονται «πρόσωπο» στο υλικό.

- 1** Ασθενής ρύθμιση, π. χ. μικρές βίδες, μαλακά τεμάχια προς κατεργασία.
- 24** Ισχυρή ρύθμιση π. χ. μεγάλες βίδες, σκληρά τεμάχια προς κατεργασία.

Όταν η ρύθμιση ροπής στρέψης είναι σωστά ρυθμισμένη ο συμπλέκτης ολίσθησης ανοίγει μόλις η βίδα βιδωθεί «πρόσωπο» στο υλικό ή μόλις επιτευχθεί η ρυθμισμένη ροπή στρέψης.

## Αλλαγή Βίδωμα, Τρύπημα και Τρύπημα με κρούση (εικόνα E)



-  **Τρύπημα:** Θέστε το διακόπτη **3** στο σύμβολο «Τρύπημα».
-  **Βίδωμα:** Θέστε το διακόπτη **3** στο σύμβολο «Βίδωμα».
-  **Τρύπημα με κρούση:** Θέστε το διακόπτη **3** στο σύμβολο «Τρύπημα με κρούση».

Για την εργασία σε τούβλα και ασβεστοπυριτικά υλικά απαιτούνται τρυπάνια από σκληρομέταλλο.

**Η μεταγωγή επιτρέπεται μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας!**

## Διακόπτης επιλογής ταχυτήτων

Με το διακόπτη επιλογής ταχυτήτων **5** μπορούν να επιλεγθούν δυο περιοχές αριθμού στροφών:

-  **1η ταχύτητα:** περιοχή χαμηλού αριθμού στροφών
-  **2η ταχύτητα:** περιοχή υψηλού αριθμού στροφών

**Η μεταγωγή επιτρέπεται μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας!**

## Λάμπα (εικόνα F)


Η λάμπα **13** ανάβει όταν ο διακόπτης ON/OFF **8** είναι πατημένος και φωτίζει υπό δυσμενείς συνθήκες φωτισμού.

## Αλλαγή του τσοκ

### Αφαίρεση της ασφαλιστικής βίδας (εικόνα G)

Το τσοκ είναι ασφαλισμένο με ασφαλιστική βίδα **14**, για να μη λύνεται από το άξονα του δραπάνου.

Για να αφαιρεθεί αυτό, πρέπει να ανοιχθεί εντελώς και να ξεβιδωθεί εντελώς η ασφαλιστική βίδα **14**.

 **Η βίδα ασφάλισης είναι αριστερόστροφη.**

Αν έχει κολλήσει η ασφαλιστική βίδα, τοποθετείτε το κατσαβίδι πάνω στην κεφαλή της και λύστε τη βίδα χτυπώντας μια φορά πάνω στη λαβή.

### Ξεβίδωμα του τσοκ (εικόνα H)

Κανονικά, το τσοκ μπορεί να ξεβιδωθεί με το χέρι. Αν, όμως, το τσοκ έχει σφηνωθεί γερά επάνω στον άξονα εφαρμόστε γερμανικά κλειδιά στις αντίστοιχες επιφάνειες της κεφαλής του τσοκ ή σφίξτε στο τσοκ ένα εξαγώνο κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **15**.

Αν χρειαστεί, χτυπήστε ελαφρά το στέλεχος του κλειδιού μ' ένα σφυρί.

Η συναρμολόγηση του τσοκ γίνεται με την αντίστροφη διαδικασία.

## Αναρρόφηση σκόνης

Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδόχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιές θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

### Συντήρηση και καθαρισμός

- ❑ Πριν από την εκτέλεση εργασιών στη μηχανή να αφαιρείτε τον συσσωρευτή.
- ❑ Διατηρείτε τη συσκευή και τις σχισμές αερισμού πάντα καθαρές.
- ❑ Ο τόπος φύλαξης του εργαλείου πρέπει να είναι ξηρός και να μη παγώνει.

Αν κάποτε, παρ' όλες τις επιμελείς διαδικασίες κατασκευής κι ελέγχου, σταματήσει το μηχάνημα να εργάζεται, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα συνεργείο master-Service της Würth.

Σε περίπτωση συμπληρωματικών ερωτήσεων καθώς και σε όλες τις παραγγελίες ανταλλακτικών παρακαλούμε να αναφέρετε οπωσδήποτε τον αριθμό προϊόντος (τον κωδικό αριθμό) που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Μπορείτε να καλέσετε τον επίκαιρο κατάλογο ανταλλακτικών γι' αυτό το μηχάνημα στην ιστοσελίδα «<http://www.wuerth.com/partsmanager>» του Internet ή να τον ζητήσετε από την πιο κοντινή αντιπροσωπεία της Würth.

### Απόσυρση

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



#### Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Μη ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις

παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και την μεταφορά της σε εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι υποχρεωτικό πλέον να συλλέγονται ξεχωριστά πριν να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

### Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:

Μη ρίχνετε τις μπαταρίες/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας, στη φωτιά ή στο νερό. Οι μπαταρίες/οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται και να ανακυκλώνονται ή να αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

#### Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Οδηγία 91/157/ΕΟΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες/επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται.

### Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.

Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.

Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.

Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μεταφορών.

### Ευθύνη για ελαττώματα

Γι' αυτό το μηχάνημα της Würth παρέχουμε ευθύνη για ελαττώματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες νομικές διατάξεις/τις ειδικές διατάξεις της εκάστοτε χώρας. Η ευθύνη αρχίζει την ημέρα της αγοράς (απόδειξη με το τιμολόγιο ή με το δελτίο αποστολής). Ενδεχόμενες ζημιές αποκαθίστανται με την προμήθεια κατάλληλων ανταλλακτικών ή με επισκευή.

Ζημιές που προκύπτουν από φυσιολογική φθορά, υπερφόρτιση ή αντικανονική μεταχείριση δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Τυχόν παράπονα γίνονται δεκτά μόνο όταν προσκομίσετε/αποστείλετε το μηχάνημα σε ένα υποκατάστημα της Würth ή σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Service για ηλεκτρικά εργαλεία και εργαλεία πεπεσμένου άερα της Würth ή όταν το παραδώσετε σε έναν εξωτερικό συνεργάτη της Würth, χωρίς, όμως, προηγουμένως να το έχετε ανοίξει.

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 60 745.

Η σύμφωνη με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του μηχανήματος ανέρχεται: στάθμη ηχητικής πίεσης 90,5 dB (A); στάθμη ηχητικής ισχύος 101,5 dB (A).

### Φοράτε ωτασπίδες!

Οι ολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60 745:

Schlagbohren in Beton: Συνολικές τιμές κραδασμών

$a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , Ανασφάλεια μέτρησης  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Bohren in Metall: Συνολικές τιμές κραδασμών

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Ανασφάλεια μέτρησης  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Βίδωμα: Συνολικές τιμές κραδασμών

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Ανασφάλεια μέτρησης  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης που είναι τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη και για τον προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών ισχύει για τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Όταν, όμως, το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί με εργαλεία και παρελκόμενα που δεν ποροβλέπονται γι' αυτό ή χωρίς να έχει συντηρηθεί επαρκώς η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς όμως να στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.

Να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή/της χειρίστριας από την επίδραση των κραδασμών, για παράδειγμα: συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων και παρελκομένων, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

## CE Δήλωση συμβατικότητας

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις:

EN 60745-1:2009+A11:2010,

EN 60745-2-2:2010,

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,

EN 55014-2:2015,

EN 50581:2012, σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 2011/65/EE, 2006/42/EK, 2014/30/EE.

Τεχνικά έγγραφα από:

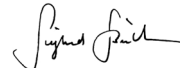
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM

Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,

74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Εμπορικός  
πληρεξούσιος –  
Διευθυντής διαχείρισης  
προϊόντων



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Εμπορικός  
πληρεξούσιος –  
Διευθυντής ποιότητας

Künzelsau: 05.09.2017

**TR****⚠ Matkaplar ve vidalama makineleri**

**⚠ UYARI** Bütün güvenlik uyarılarını ve talimat hükümlerini okuyun. Güvenlik uyarılarına ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar olabilir.

**Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatı ileride kullanmak üzere saklayın.**

- ❑ **Darbeli delme yaparken koruyucu kulaklık kullanın.** Çalışırken çıkan gürültü işitme kayıplarına neden olabilir.
- ❑ **Aletle birlikte teslim edilen ek tutamakları kullanın.** Aletin kontrolünün kaybı yaralanmalara neden olabilir.
- ❑ **Uçların görünmeyen elektrik kablolarına temas etme olasılığı olan işleri yaparken elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutamağından tutun.** Elektrik akımı ileten bir kablo ile temasa geldiğinde aletin metal parçaları da elektrik akımı etkisi altında kalır ve elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- ❑ Çalışmaya başlamadan önce her defasında aleti ve aküyü kontrol edin. Hasar tespit ederseniz aleti kullanmayın. Onarımları sadece uzmanına yaptırın. Aleti hiçbir zaman kendiniz açmayın.
- ❑ **Elektrikli el aletlerinde sadece o alet için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yangın tehlikesine neden olabilir.
- ❑ **Aletin kendinde bir işlem yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme ve benzeri çalışmalar) veya aleti başka bir yere taşırken ve saklarken dönme yönü değiştirme şalterini daima orta konuma getirin.** Aksi takdirde açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.
- ❑ **Aküyü alete yerleştirmeden önce aletin kapalı olduğundan emin olun.** Açık olan bir elektrikli el aletine akü yerleştirilmesi durumunda kazalar meydana gelebilir.
- ❑ Çalışmaya başlamadan önce akünün tam olarak yerine oturup oturmadığını kontrol edin.
- ❑ Aleti duracak ölçüde zorlamayın.
- ❑ Çalışırken aleti daima iki elinizle sıkıca tutun ve çalışma pozisyonunuzun güvenli olmasına özen gösterin.
- ❑ **Görünmeyen ikmal şebeke hatlarını belirlemek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya bölgenizdeki ikmal şirketinden yardım alın.** Elektrik hatlarıyla temas yangın çıkmasına veya elektrik çarpmalarına neden olabilir. Hasarlı bir gaz hattı patlamalara neden olabilir. Bir su borusunun içine girme maddi hasarlara neden olabilir.

- ❑ Aleti elinizden bırakmadan önce daima kapatın ve aletin tam olarak durmasını bekleyin.
- ❑ Çocukların aleti kullanmasına asla izin vermeyin.
- ❑ Koruyucu toz maskesi takın.
- ❑ Saçlarınız uzunsa saç koruyucu kullanın. Sadece dar iş giysileri ile çalışın.
- ❑ Uzun boylu vidaları takarken dikkat edin, kayma tehlikesi vardır.
- ❑ Vidalama yaparken 1. vitesle ve düşük devir sayısı ile çalışın.

**Akü ve şarj cihazı**

- ❑ **Aletle birlikte teslim edilen şarj cihazı kullanma talimatını mutlaka okuyun!**
- ❑ **Yanlış kullanım durumunda akünün içinden sıvılar dışarı sızabilir. Dışarı sızan bu sıvılarla temastan kaçının. Bu sıvılarla rastlantı sonucu temasa gelmişseniz o bölgeyi hemen su ile yıkayın. Aküden sızan sıvı gözünüze kaçacak olursa hemen bir hekime başvurun.** Aküden dışarı sızan sıvılar cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- ❑ **Aküleri sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazlarında şarj edin.** Belirli tür bir akünün şarjına uygun bir şarj cihazında başka aküler şarj edilecek olursa yangın tehlikesi ortaya çıkabilir.
- ❑ Isınmış aküyü şarj işleminden önce soğumaya bırakın.



Aküyü aşırı sıcaklıktan ve ateşten koruyun: Patlama tehlikesi! Aküyü ısıtıcı veya kalorifer petekleri üzerine bırakmayın veya uzun süre güneş ışığı altında bırakmayın. 50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklar aküye zarar verir.

- ❑ Aküyü açmayın ve darbelere karşı koruyun. Aküyü kuru ve donma tehlikesi olmayan bir yerde saklayın.
- ❑ **Kullanım dışındaki aküyü, kontak yerleri arasında köprüleme yapabilecek büro ataçları, madeni paralar, anahtarlar, çiviler veya diğer küçük metal eşyalardan uzak tutun.** Akünün kontak yerleri arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangına neden olabilir.
- ❑ **Sadece orijinal Würth aksesuar kullanın.**



**Aletle güvenli bir biçimde çalışabilmek için, kullanım kılavuzu ve güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyup, belirtilen hususlara titizlikle uymalısınız. Ayrıca, aletle birlikte teslim edilen güvenlik talimatı broşürüne de uyulmalıdır. Aleti ilk kez kullanmadan önce, bu işi bilen birisinin gözetiminde bir süre deneme yapın.**



Alet nemli olmamalı ve nemli ortamlarda kullanılmamalıdır.



**Diğer güvenlik talimatları için ekteki kılavuza bakınız.**

### Aletin elemanları

- 1 Anahtarsız uç takma mandreni
- 2 Tork ayar halkası
- 3 "Vidalama/Delme/Darbeli delmei çevrim şalter"
- 4 İlave sap
- 5 Vites seçme şalteri
- 6 Havalandırma aralıkları
- 7 Kapama emniyetli dönme yönü değiştirme şalteri
- 8 Devir sayısı ayarlı açma/kapama şalteri
- 9 Akü boşa alma düğmesi
- 10 Akü
- 11 Basmalı düğme
- 12 Akü şarj durumu göstergesi
- 13 Lamba
- 14 Emniyet vidası
- 15 Allen anahtarı

**Kullanım kılavuzunda tanımlanan ve şekilleri gösterilen akuesuarın mutlaka teslimat kapsamında bulunması gerekmez!**

### Teknik veriler

<b>Akülü darbeli matkap</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Ürün kodu	0700 647 X
Boştaki devir sayısı	
1. Vites	0–450 min <sup>-1</sup>
2. Vites	0–1 800 min <sup>-1</sup>
maks tork; ISO 5393'e göre sert/yumuşak vidalama türü	70/36 Nm
Delme çapı Çelik	16 mm
Delme çapı Tahta	50 mm
Delme çapı tuğla ve kalkerli kumda	20 mm
Ağırlığı (aksesuarsız) yak.	10 mm
Mandren ağız çapı	1,5 - 13 mm
Ağırlığı, akü ile birlikte yak.	3,1 kg

<b>Akü</b>	<b>LI-Ion</b>	<b>LI-2-28 V</b>	<b>LI-2-28V</b>
Ürün numarası	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Anma gerilimi	28 V	28 V	28 V
Kapasite	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Hücrelerin sayısı	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Ağırlığı, yak.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

### Usulüne uygun kullanım

Bu alet; vidaların takılıp sökülmesi, ahşap, metal, seramik ve plastikte delme, tuğla ve kireçli kum taşında darbeli delme işleri için geliştirilmiştir.

Usulüne uygun olmayan kullanımdan doğabilecek hasarlardan kullanıcı sorumludur.

### Aleti çalıştırmadan önce

Aküler kısmen şarjlı ve açık devre kontağı ile teslim edilir. İlk kullanımdan önce akünün aktive edilmesi gerekir. Bunu yapmak için aküyü kısa bir süre şarj cihazına takın. Akü üzerindeki LED şarj durumunu gösterir.

Akü uzun süre kullanım dışı kalırsa, açık devre kontağına geçer. Yeniden kullanılabilmesi için akünün tekrar aktive edilmesi gerekir.

Tam olarak deşarj olduğunda akü otomatik olarak kapanır (Derin deşarj mümkün değildir). Ancak buna rağmen elektrikli el aleti çalıştırılacak olursa akü sadece kısa akım impulsları verir. Elektrikli el aleti "titrer" ve bu da akünün şarj edilmesi gerektiğini gösterir.

Temel kural olarak geçerli olan şudur: Elektrikli el aleti akü takıldıktan sonra işlev görmezse, aküyü şarj cihazına yerleştirin. Akü ve şarj cihazındaki göstergeler akünün şarj durumu hakkında bilgi verir. Düşük sıcaklıklarda düşük performansla çalışabilir. -10 °C'nin altında akü otomatik olarak kapanır.

### Akünün şarj edilmesi (Şekil A)

Yeni veya uzun süre kullanılmamış bir akü ancak yaklaşık 2 – 3 kez şarj/deşarj olduktan sonra tam performansına ulaşır.

Aküyü **10** çıkarmak için boşa alma düğmelerine **9** basın ve aküyü çıkarın. **Zor kullanmayın.**

Hızlı sarj aletinin çalıştırılması ve sarj yönteminin tarifini lütfen ilişikteki "Hızlı Şarj Cihazı" talimatından okuyun.

Akü, şarj işlemine ancak -10 ile 66 °C'ler arasında izin veren bir NTC sıcaklık kontrol ünitesi ile donatılmıştır. Bu sayede akülerin uzun ömürlü olması sağlanır.

Eğer aküler şarj işleminden sonra çok kısa bir süre çalışıyor ve deşarj oluyorsa, kullanım ömürlerini tamamlamışlar demektir ve yenilenmelidirler.

❑ **Çevre koruma talimatlarına uyun.**



## Akü şarj durumu göstergesi

Akü **10** bir şarj durumu göstergesi **12** ile donatılmıştır.

Düğmeye **11** basılmak suretiyle akünün şarj durumu akü çıkarılmış haldeyken veya alet dururken de kontrol edilebilir (Alet en azından 1 dakika kapalı). Yaklaşık 4 saniye sonra şarj durumu göstergesi otomatik olarak söner.

İlk gösterge elemanı yanıp söndüğünde akü boşalmak üzere demektir ve şarj edilmesi gerekir.

– 4 x yanıp sönmeye: < 10 %

– 8 x yanıp sönmeye: Akü tam olarak boşalmış durumda

## İlave sap (Şekil B)

**⚠ Aletle birlikte teslim edilen ek tutamaçları kullanın.** Aletin kontrolünün kaybı yaralanmalara neden olabilir.

Tutamaç **1** yönünde çevirmek suretiyle ek tutamaç **4** sıkma parçasını gevşetin.

Ek tutamaç **4** elektrikli el aletinin oluşuna istediğiniz çalışma pozisyonunda takın.

Ek tutamaç **90°** adımlar halinde değiştirerek farklı çalışma pozisyonlarında takabilirsiniz.

Tespit işlemini gerçekleştirmek üzere ek tutamaç **4** **2** yönüne çevirin.

## Matkap milinin kilitlemesi

Bu alet, uç ve mandrenin hızla ve kolayca değiştirilmesine olanak sağlayan mil kilitleme tertibatına sahiptir. Bu sayede matkap milinin elle veya aletle tutulması gerekmez.

## Aleti takın (Şekil C)

Bunun için mandreni açın, ucu içine yerleştirin ve anahtarsız uçtakma mandrenini elle sıkın. Germe çenelerinin uç aftına dayanmasından sonra, germe emniyetinin kavrama yapabilmemesi için kovanın yaklaşık 1/4 devir daha çevrilmesi gerekir (pos. **1**; 1x "Click").

Bu işlem sırasında duyulan "**← GRIP, ZU**" sesi fonksiyona bağlıdır (pos. **2**). Germe emniyeti özellikle darbeli delme işleminde önemlidir.

## Uçların çıkarılması

Sıkıca tutun ve mandreni, kovani "AUF, RELEASE **→**" yönünde çevirerek, açın.

Mandren bina inç a ırıbir sıkıma varsa, bir çatal anahtarla tutun ve kovaniyle kuvvetlice çevirerek gevşetin.

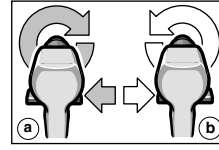
## Çalıştırma

### Akünün takılması

**❑ Sadece elektrikli el aletinizin üzerinde belirtilen gerilime sahip lityum iyon aküleri kullanın.**

Dönme yönü değiştirme şalterini **7** orta konuma = kapama emniyetine getirin ve şarj edilmiş aküyü **10** sap içine takarak kavrama yaptırın.

### Dönme yönünün değiştirilmesi



Dönme yönü değiştirme şalteri **7** ile aletin dönme yönü değiştirilir. Ancak açma/kapama şalteri **8** basılı iken dönme yönü değiştirme şalteri işlev görmez.

#### Sağa dönüş (a)

Dönme yönü değiştirme şalterini sonuna kadar sola bastırın (vidaların takılması).

#### Sola dönüş (b)

Dönme yönü değiştirme şalterini sonuna kadar sağa bastırın (vidaların gevşetilmesi veya sökülmesi).

**Çevrim işlemi sadece alet dururken yapılmalıdır!**

## Açma/kapama

Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **8** basın ve şalteri basılı tutun.

Alet, açma/kapama şalterine **8** yapılan basınca göre, sıfır ile maksimum arasında değişen devir sayısı ile çalışır. Açma/kapama şalterini hafifçe basarak düşük devir sayısı elde edebilirsiniz; böylelikle de yumuşak ve kontrol edilebilir bir başlangıç hareketi mümkün olur. Basınç arttıkça devir sayısı da çoğalır.

Aleti **kapatmak** için açma/kapama şalterini **8** bırakın. Lamba yavaş yavaş söner.

## Tork ayarı (Şekil D)


Sıkma torku en sağlıklı biçimde pratik deneyle belirlenir. Tork ayar halkası **3** ile **24** değişik tork ayarı yapılabilir ve bu sayede vidalar malzeme içinde aynı seviyede takılır.


**1** Düşük güç ayarı örneğin küçük vidalar ve yumuşak malzemeler için.


**24** Yüksek güç ayarı örneğin büyük vidalar ve sert malzemeler için.

Tork doğru olarak ayarlandığında; vida başı malzeme ile aynı seviyeye gelince veya ayarlanan torka erişilince torklu kavrama açılır.

## Vidalama, delme ve darbeli delme işletim türleri arasında çevrim (Şekil E)

 **Delme:** Çevrim şalterini **3** "Delme" sembolü üzerine getirin.

 **Vidalama:** Çevrim şalterini **3** "Vidalama" sembolü üzerine getirin.


 **Darbeli delme:** Çevrim şalterini **3** "Darbeli delme" sembolü üzerine getirin.

Tuğla ve kireçli kum taşında çalışırken sert metal matkap uçları gereklidir.

**Çevrim işlemi sadece alet dururken yapılmalıdır!**

### Vites seçme şalteri

Vites seçme şalteri **5** ile iki devir sayısı aralığı önceden seçilerek ayarlanabilir:

 **1. Vites:** Düşük devir sayısı aralığı

 **2. Vites:** Yüksek devir sayısı aralığı

**Çevrim işlemi sadece alet dururken yapılmalıdır!**

### Lamba (Şekil F)


Lamba **13** açma/kapama şalteri **8** basılı durumda iken yanar ve elverişsiz ışık koşullarında aydınlatma sağlar.

## Mandrenin değiştirilmesi

### Emniyet vidasının çıkarılması (Şekil G)

Mandrenin matkap milinden gevşeyip ayrılmasını önlemek için emniyet vidası **14** kullanılmıştır.

Mandrenin çıkarılması için, mandren sonuna kadar açılmalı ve emniyet vidası **14** bütünüyle sökülmelidir.

 **Emniyet vidası sol dışlıdır.**

Eğer emniyet vidası sıkışmışsa, tornavidayı vidanın başına oturtun ve tornavidanın başına hafifçe vurarak vidayı gevş Şekil.

### Mandrenin sökülmesi (Şekil H)

Normal durumlarda mandren elle sökülebilir. Mandren matkap miline çok sıkı bir biçimde takılmışsa, çatal anahtarı mandren başının anahtar yüzeylerine yerleştirin veya allen anahtarını **15** mandrene takın.

Eğer gerekiyorsa, lastik bir çekiçle anahtar ağına hafifçe vurun.

Mandrenin takılması aynı işlemin tersten uygulanmasıyla olur.

## Toz emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.  
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

## Bakım ve onarım

- Alet üzerinde çalışırken mutlaka aküyü çıkartın.**
- Aleti ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.
- Kuru ve donma tehlikesi olmayan bir yerde saklanmalıdır.

Aletin dikkatli üretim ve test yöntemlerine rağmen arıza yapacak olursa, onarımı bir Würth master-Service'ne yaptırın.

Bütün sorularınız, başvurularınız ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletinizin tip etiketindeki ürün kodunu belirtin.

Bu alete ait güncel yedek parça listesi İnternette "<http://www.wuerth.com/partsmanager>" adresinden çağrılabilir veya en yakındaki Würth şubesinden elde edilebilir.

## Tasfiye (atma)

Elektrikli el aletleri, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevreye zarar vermeyecek biçimde yeniden kazanım işlemine tabi tutulmalıdır.



Sadece AB üyesi ülkeler için:  
Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!  
Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik aletlere ait Avrupa yönergeleri

2002/96/AT ve bunların ulusal yasalara uygulanması uyarınca artık kullanılması mümkün olmayan elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevreye zarar vermeyecek yöntemlerle tekrar kazanılmak zorundadır.

### Aküler / Bataryalar:

Bu aküleri ve bataryaları evsel çöplerin içine, ateşe veya suya atmayın. Bu aküler ve bataryalar ayrı ayrı toplanmak, yeniden kazanım işlemine tutulmak veya çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmek zorundadır.

**Sadece AB üyesi ülkeler için:**

91/157/AET sayılı yönergeye uyarınca bozuk veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler ve bataryalar tekrar kazanım işlemine (recycelt) tabi tutulmak zorundadır.

**Lityum iyon pillerin taşınması**

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.

Lityum iyon pillerin nakliye firmaları tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevkiyatçı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır. Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız. Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.

Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır. Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

**Teminat**

Bu Würth aleti için satın alma tarihinden itibaren yasal ve ülkelere özgü hükümler uyarınca teminat veriyoruz (kanıt fatura veya irsaliye ile). Ortaya çıkan hasarlar yedek parça verilmesi veya onarımla giderilir.

Doğal yıpranma, zorlanma veya usulüne aykırı kullanımdan doğan hasarlar garanti kapsamında değildir.

Alete ilişkin şikayetler ancak alet sökülmeden bir Würth şubesine, Würth dış hizmet sorumlusuna veya yetkili bir Würth müşteri servisine teslim edildiği takdirde kabul edilir.

**Gürültü ve titreşim önleme hakkında bilgi**

Ölçüm değerleri EN 60 745 göre belirlenmektedir. Aletin A değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi 90,5 dB (A); gürültü emisyonu seviyesi 101,5 dB (A).

**Koruyucu kulaklık kullanın!**

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı)

EN 60 745'e göre belirlenmiştir:

Betonda darbeli delme: im emisyon değeri

$a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , tolerans  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Metalde delme: im emisyon değeri

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , tolerans  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Vidalar: im emisyon değeri

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , tolerans  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile belirlenmiş olup, elektrikli el aletlerinin birbiri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değer aynı zamanda titreşim yükünün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar ve yetersiz bakımla başka alanlarda kullanılacak olursa titreşim seviyesi belirtilen değerden sapma gösterebilir. Bu da toplam çalışma alanındaki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim yükünü tam olarak belirleyebilmek için aletin kapalı ancak döner durumda ve bir iş için kullanılmadığı süreleri de dikkate almanız gerekir. Bu toplam çalışma alanındaki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

Titreşim etkilerine uğramadan önce ek güvenlik önlemlerini alın. Örneğin. Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

**Uygunluk beyanı**

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU, yönetmeliği hükümleri uyarınca EN (Avrupa standartları) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012.

Teknik belgelerin bulunduğunu beyan ederiz:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
İmza Yetkili – Ürün  
yönetimi Yönetici

Dr. Müh. Siegfried Beichter  
İmza Yetkili – Kalite  
Yöneticisi

Künzelsau: 05.09.2017

PL

**Wskazówki bezpieczeństwa dla wiertarek****OSTRZEŻENIE**

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

- ❑ Podczas pracy wiertarką udarową należy stosować ochronniki słuchu. Oddziaływanie hałasu może spowodować utratę słuchu.
- ❑ Należy stosować dodatkowe rękawice załączone w dostawie urządzenia. Utrata kontroli może spowodować obrażenia osoby obsługującej.
- ❑ Elektronarzędzie należy chwycić tylko za izolowane powierzchnie uchwytu, gdy wykonuje się prace, podczas których natrafić można na ukryte przewody elektryczne. Kontakt z przewodami będącymi pod napięciem doprowadza do tego, że również metalowe części elektronarzędzia znajdują się pod napięciem co doprowadza do porażenia prądem.
- ❑ Przed każdym włączeniem skontrolować urządzenie i akumulator. Po stwierdzeniu usterki, nie pracować dalej urządzeniem. Naprawę zlecić fachowcowi. Nie otwierać samodzielnie urządzenia.
- ❑ Stosować wyłącznie przeznaczone dla tego narzędzia akumulatory. Stosowanie innych akumulatorów niż zalecane może prowadzić do zranień i niebezpieczeństwa pożaru.
- ❑ Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu (np. konserwacja, wymiana narzędzi itd.) jak również do celów transportowych i przechowywania ustawić przełącznik kierunku obrotów w położeniu środkowym. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zranienia przy niezamierzonym naciśnięciu przycisku włącznika/wyłącznika.
- ❑ Upewnić się, że urządzenie jest wyłączone przed założeniem akumulatora. Wkładanie akumulatora do urządzeń, które są włączone, może prowadzić do wypadku.
- ❑ Przed przystąpieniem do uruchomienia sprawdzić prawidłowość zamocowania akumulatora w urządzeniu.
- ❑ Nie obciążać urządzenia do stanu całkowitego zatrzymania.
- ❑ W czasie pracy trzymać mocno urządzenie w obu dłoniach i przyjąć bezpieczną pozycję roboczą.
- ❑ Stosować odpowiednie przyrządy poszukiwawcze w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.  
Kontakt z przewodami elektrycznymi może doprowadzić do powstania ognia i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Uszkodzenie przewodu wodociągowego może doprowadzić do powstania szkód rzeczowych.
- ❑ Przed odłożeniem zawsze wyłączyć urządzenie i zaczekać do jego unieruchomienia.
- ❑ W żadnym przypadku urządzenia nie mogą obsługiwać dzieci.
- ❑ Stosować maskę przeciwpyłową.
- ❑ W przypadku długich włosów stosować nakrycie głowy. Pracować tylko w przylegającym do ciała ubraniu.
- ❑ Uwaga przy wkręcaniu długich śrub, niebezpieczeństwo obsunięcia się.
- ❑ Pracować przy wkręcaniu z małą prędkością obrotów.

**Akumulator i ładowarka**

- ❑ Obowiązkowo przeczytać załączoną instrukcję obsługi ładowarki!
- ❑ Przy niewłaściwym stosowaniu może dojść do wycieku płynu z akumulatora. Unikać kontaktu z płynem akumulatorowym. Jeśli by do niego doszło, splukać wodą. Jeśli płyn dostanie się do oczu, wezwać na pomoc lekarza. Wyciekający płyn może prowadzić do podrażnień skóry i oparzeń.
- ❑ Ładować akumulator tylko w ładowarkach zalecanych przez producenta. Podczas stosowania ładowarki nieodpowiedniej dla danego typu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ❑ Nagrzany akumulator schłodzić przed przystąpieniem do jego ładowania.



Chronić akumulator przed ogniem i wysoką temperaturą; niebezpieczeństwo eksplozji! Nie odkładać akumulatora na grzejnik i nie wystawiać na dłuższe działanie promieni słonecznych. Temperatura powyżej 50 °C jest szkodliwa dla akumulatora.

- ❑ Nie otwierać akumulatora. Chronić przed uderzeniami i wstrząsami. Przechowywać w miejscu suchym, chronić przed mrozem.
- ❑ Nie używany akumulator należy przechowywać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie kontaktów. Zwarcie kontaktów akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ❑ Stosować wyłącznie oryginalny osprzęt dodatkowy firmy Würth.



Bezpieczna i wydajna praca przy użyciu tego urządzenia możliwa jest tylko po uważnym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi oraz ścisłym przestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa. Dodatkowo należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa znajdujących się w załączonej broszurze. Przed pierwszym użyciem urządzenia odbyć odpowiedni instruktaż praktyczny.



Urządzenie nie może być wilgotne i nie może być również używane w wilgotnym środowisku.



Dalsze wskazówki bezpieczeństwa patrz załącznik.

## Elementy urządzenia

- 1 Uchwyt wiertarski szybkozaciskowy
- 2 Pierścień do ustawiania momentu obrotowego
- 3 Przełącznik „wkręcanie/wiercenie/wiercenie z udarem“
- 4 Uchwyt dodatkowy
- 5 Przełącznik zmiany biegów
- 6 Otwory wentylacyjne
- 7 Przełącznik kierunku obrotów z blokadą włączenia
- 8 Włącznik/wyłącznik/regulacja prędkości obrotowe
- 9 Przycisk odblokowania akumulatora
- 10 Akumulator
- 11 Przycisk
- 12 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 13 Lampka
- 14 Śruba zabezpieczająca
- 15 Klucz wewnętrzny sześciokątny

Przedstawiony lub opisany osprzęt nie należy w całości do wyposażenia standardowego.

## Dane techniczne urządzenia

<b>Akumulatorowa wkrętarka udarowa</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Numer artykułu	0700 647 X
Prędkość obrotowa bez obciążenia	
1. bieg	0–450 min <sup>-1</sup>
2. bieg	0–1 800 min <sup>-1</sup>
maks. moment obrotowy wkręcanie śrub twarde/miękkie według ISO 5393	70/36 Nm
Ø-wiercenia w stali	16 mm
Ø-wiercenia w drewnie	50 mm
Ø-otworu w cegle i piasku wapiennym	20 mm
maks. Ø-wkręćców Drewno	10 mm
Obręb mocowania uchwytu wiertarskiego	1,5 - 13 mm
Ciężar z akumulatorem, ok.	3,1 kg

Akumulator	LI-Ion	LI-2-28 V	LI-2-28V
Numer artykułu	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Napięcie nominalne	28 V	28 V	28 V
Pojemność	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Liczba ogniw	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Ciężar, ok.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do wkręcania i wykrcania śrub, do wiercenia w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych, a także do wiercenia udarowego w cegle i piaskowcu.

Za szkody wynikające z użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem odpowiada użytkownik.

## Przed rozpoczęciem pracy

Akumulatory dostarczane są w stanie spoczynku (częściowo naładowane). Przed rozpoczęciem użytkowania musi zostać dokonana ich aktywacja - w tym celu należy je umieścić w ładowarce. Diody LED na akumulatorze wskazują poziom naładowania.

W przypadku dłuższego nie używania akumulatora, przełącza on się automatycznie w stan spoczynku. Aby był on zdalny do użytkowania, należy go ponownie aktywować.

Przy całkowitym rozładowaniu następuje automatyczne wyłączenie się akumulatora (niemożliwe jest głębokie rozładowanie. Próby włączenia elektronarzędzia wywołają jedynie krótkie impulsy prądu ze strony akumulatora.

Elektronarzędzie „tyka“ wskazując na konieczność naładowania akumulatora.

Należy kierować się następującą zasadą: jeżeli elektronarzędzie po włożeniu akumulatora nie funkcjonuje, należy akumulator umieścić w ładowarce. Diody na akumulatorze i na ładowarce wskażą wówczas stan naładowania akumulatora.

Przy niskich temperaturach możliwa jest praca ze zmniejszoną wydajnością. Poniżej -10 °C akumulator wyłącza się automatycznie.

## Ładowanie akumulatora (rys. A)

Nowy lub dłuższy czas nieużywany akumulator osiąga swoją pełną wydajność dopiero po ok. 2 – 3 cyklach ładowania i wyładowania.

Aby wyjąć akumulator **10** należy nacisnąć przyciski zwalniające blokadę **9** i wysunąć akumulator. **Nie wolno używać siły.**

Uruchomienie ładowarki szybkoładującej jak również opis procesu ładowania opisane są w instrukcji obsługi ładowarki.

Akumulator wyposażony jest w system kontroli temperatury ładowania NTC, który dopuszcza ładowanie wyłącznie w zakresie temperatur pomiędzy -10 °C i +66 °C. Dzięki temu można osiągnąć wyższą żywotność akumulatora.

Zdecydowanie krótszy czas prac po każdym ładowaniu wskazuje na wyczerpanie akumulatorów i konieczność wymiany na nowe.

**❑ Przestrzegać wskazówek dotyczących ochrony środowiska.**

## Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Akumulator **10** wyposażony jest we wskaźnik stanu naładowania **12**.

Poprzez naciśnięcie przycisku **11** stan naładowania może być sprawdzony również przy wyjętym akumulatorze wzgl. unieruchomionym narzędziu (narzędzie wyłączone przez co najmniej 1 minutę). Po ok. 4 sekundach wskazanie stanu naładowania samoczynnie wygasa.

Jeżeli miga pierwszy element wskaźnika, akumulator jest prawie całkowicie rozładowany i wymaga ponownego naładowania.

- 4-krotne mignięcie: < 10 %

- 8-krotne mignięcie: Akumulator jest całkowicie rozładowany

## Uchwyt dodatkowy (rys. B)



**Należy stosować dodatkowe rękojeści załączone w dostawie urządzenia.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia osoby obsługującej.

Zwolnić zacisk rękojeści dodatkowej **4**, obracając jej uchwyt w kierunku symbolu **1**.

Zamontować uchwyt dodatkowy **4** w pożądanej pozycji roboczej w odpowiednim otworze elektronarzędzia.

Możliwy jest też montaż uchwyty obróconego o 90°.

Aby zamocować rękojeść dodatkową **4**, należy obrócić uchwyt rękojeści w kierunku symbolu **2**.

## Unieruchomienie wrzeciona wiertarki

W celu łatwej i szybkiej wymiany używanych narzędzi/uchwyty wiertarskiego urządzenie posiada unieruchomienie wrzeciona wiertarki, przez co niepotrzebne jest trzymanie wrzeciona wiertarki ręką lub z użyciem narzędzi.

## Montaż narzędzi (rys. C)

Otworzyć uchwyt narzędzi, włożyć narzędzie i umocować ręcznie szybkozaciskowy uchwyt narzędzi. Z chwilą gdy narzędzie jest już trzymane, tuleję należy dokręcić jeszcze dalej o ok. 1/4 obrotu, aby mogło zaskoczyć zabezpieczenie siły mocowania (Poz. **1**; 1x odgłos zaskoczenia).

Właściwe mocowanie narzędzia następuje dopiero przez silne kręcenie tuleji w kierunku „◀ GRIP, ZU“. Przy tym uchwyt narzędzi musi kilkakrotnie słyszalnie zaskoczyć (Poz. **2**).

## Wymywanie narzędzi

Uchwyt wiertarski należy otworzyć kręcąc tuleją w kierunku „AUF, RELEASE ▶“.

Przy dużym naprężeniu na głowicy uchwyty wiertarskiego należy podtrzymać ją kluczem widelkowym i następnie zwolnić tuleję silnym szarpnięciem ręką.

78

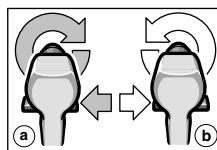
## Uruchamianie

### Montaż akumulatora

- ❑ **Należy używać tylko oryginalnych akumulatorów litowo-jonowych firmy Würth o napięciu podanym na tabliczce znamionowej Państwa elektronarzędzia.**

Przełącznik kierunku obrotów **7** ustawić w położeniu środek = blokada włącznika i naładowany akumulator **10** zamocować w uchwycie.

### Przełączanie kierunku obrotów



Za pomocą przełącznika kierunku obrotów **7** dokonuje się przełączenia kierunku obrotów urządzenia. W czasie obsługi włącznika/wyłącznika **8** nie jest to niestety możliwe.

#### Obroty prawe ( a )

Przełącznik kierunku obrotów wcisnąć na lewo do oporu (wkłucie śrub).

#### Obroty lewe ( b )

Przełącznik kierunku obrotów wcisnąć na prawo do oporu (zwalnianie lub wykręcanie śrub).

**Przełączać wolno jedynie wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone, a wrzeciono całkowicie nieruchome!**

## Włączanie/wyłączanie

W celu **uruchomienia** urządzenia wcisnąć przycisk włącznika/wyłącznika **8** i trzymać w takim położeniu.

Prędkość obrotowa urządzenia zależy od stopnia wciśnięcia przycisku włącznika/wyłącznika **8** i może być regulowana w zakresie od 0 do maksimum. Lekki nacisk na przycisk włącznika/wyłącznika powoduje niewielką prędkość obrotową i umożliwia kontrolowany rozbieg urządzenia. Wraz ze wzrostem nacisku na przycisk włącznika/wyłącznika zwiększa się również prędkość obrotowa.

W celu **wyłączenia** urządzenia zwolnić przycisk włącznika/wyłącznika **8**. Lampa gaśnie wolno.

## Regulacja momentu obrotowego (rys. D)

Wyznaczyć w praktycznej próbie, przy którym z 24 ustawień pierścienia regulacyjnego momentu obrotowego **3** śruby są wkręcane prawidłowo i równo z powierzchnią materiału.

**1**


Niewielki moment obrotowy np. do wkręcania niedużych śrub, obróbki miękkich materiałów.


**24**


Duży moment obrotowy np. do wkręcania dużych śrub, obróbki twardych materiałów.

Przy prawidłowym nastawieniu momentu obrotowego sprzęgło przeciążeniowe otwiera się z chwilą, gdy śruba została wkręcona zwięźle w materiał lub nastawiony moment obrotowy został osiągnięty.

### Przełączanie z wkręcania na wiercenie i wiercenie z udarem (rys. E)

 **Wiercenie:** Przeszawić przełącznik 3 na symbol „wiercenie“.

 **Wkręcanie:** Przeszawić przełącznik 3 na symbol „wkręcanie“.


 **Wiercenie z udarem:** Przeszawić przełącznik 3 na symbol „wiercenie z udarem“.


Do pracy w cegle i piaskowcu konieczne jest użycie wiertła ze stopu twardego.

**Przełączać wolno jedynie wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone, a wrzeczono całkowicie nieruchome!**

### Przełącznik zmiany biegów

Przełącznikiem zmiany biegów 5 można nastawić wstępnie dwa zakresy prędkości obrotowej:

 **1. bieg:** niski zakres prędkości obrotowej

 **2. bieg:** wysoki zakres prędkości obrotowej

**Przełączać wolno jedynie wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone, a wrzeczono całkowicie nieruchome!**

### Lampka (rys. F)

Lampka 13 świeci się przy wciśniętym włączniku/wyłączniku 8 i umożliwia oświetlenie zakresu roboczego w przypadku niekorzystnych warunków oświetleniowych.

## Wymiana uchwytu wiertarskiego

### Usunięcie śruby zabezpieczającej (rys. G)

Uchwyt wiertarski zabezpieczony jest przed rozluźnieniem od wrzeczona wiertarki śrubą zabezpieczającą 14.

W celu oddalenia uchwytu wiertarskiego musi być on całkowicie otwarty a śruba zabezpieczająca 14 całkowicie wykręcona.

 **Śruba zabezpieczająca posiada gwint lewoskrętny.**

W przypadku, gdy śruba zabezpieczająca jest mocno przykręcona należy nasadzić śrubokręt na łeb śruby i zwolnić śrubę uderzeniem na uchwyt.

### Odkręcanie uchwytu wiertarskiego (rys. H)

W normalnym przypadku uchwyt wiertarski można odkręcić ręką. W przypadku, gdy uchwyt wiertarski osadzony jest mocno na wrzeczonie wiertarki należy przyłożyć klucze widelkowe do powierzchni na klucz na głowicy uchwytu wiertarskiego lub umocować klucz wewnętrzny sześciokątny 15 do uchwytu wiertarskiego.

W danym razie niezbędne są lekkie uderzenia młotkiem na rękojeść klucza.

Montaż uchwytu wiertarskiego następuje w odwrotnej kolejności.

## System odsysania pyłów

- ❑ Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.

- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

## Konserwacja i czyszczenie

- ❑ **Przed wszystkimi pracami przy urządzeniu wyjąć akumulator.**
- ❑ Urządzenie i otwory wentylacyjne należy utrzymywać zawsze wolne i w czystości.
- ❑ Miejsce przechowywania musi być suche i zabezpieczone przed mrozem.

Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej, ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić master-Service firmy Würth.

Przy wszystkich zgłoszeniach i zamówieniach części zamiennych konieczne podać 8-cyfrowy numer katalogowy urządzenia znajdujący się na tabliczce znamionowej.

Aktualną listę części zamiennych tego urządzenia można wywoływać w internecie pod adresem „<http://www.wuerth.com/partsmanager>” i zamówić w najbliższej filii firmy Würth.

### Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.



#### Tylko dla państw należących do UE:

Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych!

Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/EG o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

#### Akumulatory/baterie:

Akumulatorów/baterii nie należy wyrzucać do odpadów domowych, nie wrzucać do ognia lub do wody. Akumulatory/baterie należy zbierać, oddać do procesu recyklingu lub usunąć w sposób zgodny z zasadami ochrony środowiska.

#### Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 91/157/EWG uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie muszą zostać doprowadzone do procesu recyklingu.

### Transport akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach ot tak po prostu. Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

Celem uniknięcia zwarć należy upewnić się, że zeszyty są zabezpieczone i zaizolowane.

Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.

Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnieżenie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

### Rękojmia

Na urządzenie firmy Würth zapewniamy Państwu rękojmię zgodnie z przepisami prawnymi/specyficznymi dla danego kraju od daty zakupu (faktura lub pokwitowanie dostawy jako dowód kupna). Powstałe uszkodzenia będą usunięte poprzez dostawę urządzenia zamiennego lub naprawę.

Uszkodzenia, które wynikają z naturalnego zużycia, przeciążenia lub niewłaściwej obsługi, nie są objęte rękojmią.

Uszkodzenia mogą być uznane tylko w tym przypadku, kiedy urządzenie zostanie dostarczone w stanie nierozebrany do filii firmy Würth, przedstawiciela handlowego firmy Würth lub autoryzowanego serwisu elektronarzędzi firmy Würth.

### Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 60 745.

Mierzona wartość hałasu wynosi typowo: poziom ciśnienia akustycznego 90,5 dB (A); poziom mocy akustycznej 101,5 dB (A).

#### Należy nosić ochronę słuchu!

Wartość sumy drgań (suma wektorowa dla trzech składowych kierunkowych) wyznaczona została zgodnie z normą EN 60 745:

Wiercenie udarowe w betonie: wartość emisji drgań  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , niepewność pomiaru  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Wiercenie w metalu: wartość emisji drgań

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , niepewność pomiaru  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Wkręcanie: wartość emisji drgań

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , niepewność pomiaru  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

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





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

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

### **CE Oświadczenie o zgodności**

Oświadczamy niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012, zgodnie z postanowieniami wytycznych 2011/65/UE, 2006/42/WE, 2014/30/UE.

Dokumentacja techniczna:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
prokurent – kierownik  
działu zarządzania  
produktami

dr. inż. Siegfried Beichter  
prokurent – kierownik  
działu jakości

Künzelsau: 05.09.2017

Zastrzegamy sobie prawo zmian

**HU****Biztonsági előírások fúrógépekhez és csavarozógépekhez****FIGYELMEZTETÉS**

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben

leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

- ❑ **Az ütvefúráshoz viseljen zajtompító fülvédőt.** Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.
- ❑ **Használja a berendezéssel együtt szállított pótfogantyúkat.** Ha elveszti az uralmát a szerszám felett, ez személyi sérülésekhez vezethet.
- ❑ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszerszám egy kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket átvághat.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek és áramütéshez vezetnek.
- ❑ A készüléket és az akkumulátort minden egyes használatbavétel előtt ellenőrizzük. Ha valamilyen hibát, vagy kárt tapasztalunk, úgy a készüléket ne használjuk tovább. A készülék javításával csak megfelelő szakembert bizzunk meg. A készüléket magunk sohasé nyissuk fel.
- ❑ **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ❑ **A készüléken végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ❑ **Győződjön meg róla, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt beszerelné a készülékbe az akkumulátort.** Ha egy bekapcsolt elektromos kéziszerszámba szerel be egy akkumulátort, ez balesetekhez vezethet.
- ❑ A készülék használata előtt győződjön meg az akkumulátor rögzítéséről a készülékben.
- ❑ Sohasé terhelje meg a készüléket annyira, hogy az leálljon.
- ❑ A készüléket az azzal végzett munka során mindig mindkét kézzel szorosan fogja és ügyeljen arra, hogy munka közben mindig szilárd, biztos alapon álljon.
- ❑ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalatot tanácsát.** Ha egy elektromos vezetékeket a berendezéssel megérint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megromlása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.

- ❑ Mielőtt a berendezést letenné, azt okvetlenül kapcsolja ki és várja meg, amíg teljesen leállt.
- ❑ Sohasé engedje meg, hogy a készüléket gyerekek használják.
- ❑ Viseljen porvédő álarcot.
- ❑ Hosszú haj esetén viseljen hajvédő hálót. Csak szoros ruhában dolgozzon.
- ❑ Vigyázat, hosszú csavarok becsavarozásánál a szerszám leugorhat a csavarról!
- ❑ A csavarozáshoz alacsony fordulatszámot használjon.

**Akkumulátor és töltőkészülék**

- ❑ **Okvetlenül olvassa el a töltőkészülék mellékelt használati utasítását!**
- ❑ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe jutott az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéssérsérüléseket okozhat.
- ❑ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ❑ Ha az akkumulátor felmelegedett, úgy azt feltöltés előtt hűtsük le.



Vigyázzunk arra, hogy az akkumulátor ne kerüljön magas hőmérsékletű helyre, vagy tűz közelébe: Robbanásveszély! Az akkumulátort ne tegyük le fűtőtestekre és ne hagyjuk hosszabb ideig erős napsütésben. 50 °C feletti hőmérséklet káros az akkumulátorra.

- ❑ Az akkumulátort ne nyissuk ki és ne tegyük ki ütéseknek vagy lökéseknek. Az akkumulátort száraz, fagymentes helyen tároljuk.
- ❑ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzerméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ❑ **Csak eredeti Würth gyártmányú tartozékokat használjon.**



**Ezzel a készülékkel csak akkor lehet veszélytelenül dolgozni, ha a kezelő a munka megkezdése előtt a használati utasítást és a biztonsági előírásokat végig elolvassa és az azokban található utasításokat szigorúan betartja. Ezen felül be kell tartani a mellékelt füzetben található biztonsági előírásokat is. A kezelőt a készülék első használatbavétele előtt gyakorlati oktatásban kell részesíteni.**



A berendezésnek nem szabad nedvesnek lennie és azt nem szabad nedves környezetben használni.



**További biztonsági előírásokat lásd a Mellékletben.**

## A készülék részei

- 1 Gyorsbefogó fúrótokmány
- 2 Forgatónyomaték beállító gyűrű
- 3 „Csavarozás/Fúrás/Ütvefúrás” átkapcsoló
- 4 Pótfogantyú
- 5 Fokozatválasztó kapcsoló
- 6 Szellőzőnyílás
- 7 Forgásirány-átkapcsoló bekapcsolás reteszeléssel
- 8 Be/ki-kapcsoló/fordulatszám szabályozó
- 9 Akkumulátor reteszelés feloldó gomb
- 10 Akkumulátor
- 11 Nyomógomb
- 12 Védősapka
- 13 Lámpa
- 14 Biztosítósavar
- 15 Imbuszkulcs

A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a szállítmányhoz.

## A készülék műszaki adata

<b>Akkumulátoros ütvefúró-csavarhúzó</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Rendelési szám	0700 647 X
Üresjárat fordulatszám	
1. fokozat	0–450 min <sup>-1</sup>
2. fokozat	0–1 800 min <sup>-1</sup>
max. forgatónyomaték kemény/lágy csavarozásnál az ISO 5393 szabvány szerint	70/36 Nm
Fúró-Ø acélhoz	16 mm
Fúró-Ø fához	50 mm
Fúró-Ø églában és mészhomokban	20 mm
Csavar-Ø max. Fához	10 mm
Tokmányba befogható méretek	1,5 - 13 mm
Súly kb., akkumulátorral együtt	3,1 kg

<b>Akkumulátor</b>	<b>Li-Ion</b>	<b>Li-2-28 V</b>	<b>Li-2-28V</b>
Rendelési szám	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Névleges feszültség	28 V	28 V	28 V
Kapacitás	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
A cellák száma	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Súly, kb.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Rendeltetésszerű használat

A készülék csavarok be- és kicsavarozására, fában, fémekben, keramikus anyagokban és műanyagokban végzett fúrásra, valamint téglában és mészhomoktéglában végzett ütvefúrásra szolgál. Az akkumulátoros fúró-csavarhúzó fában, fémekben és műanyagokban végzett fúrásra és csavarozásra használható.

## Üzembehelyezés előtt

Az akkumulátorok részben feltöltött állapotban, nyugalmi állapotban kerülnek kiszállításra. Az akkumulátort az első használat előtt aktiválni kell, ehhez dugja fel az akkumulátort rövid időre a töltőkészülékre. Az akkumulátoron található LED-ek jelzik az akkumulátor töltési szintjét.

Ha az akkumulátort hosszabb ideig nem használják, az automatikusan átkapcsol a nyugalmi állapotra. Ekkor, ha az akkumulátort ismét használni akarja, azt ismét aktiválni kell.

Teljes kimerülés esetén az akkumulátor automatikusan kikapcsol (mély kisülésre nincs lehetőség). Ha az elektromos kéziszerszámot mégis bekapcsolja, az akkumulátor csak rövid áramimpulzusokat ad le. Az elektromos kéziszerszám ekkor „ketyeg”, ez arra utal, hogy az akkumulátort fel kell tölteni.

Általánosan érvényes: ha az elektromos kéziszerszám az akkumulátor behelyezése után nem működik, dugja fel az akkumulátort a töltőkészülékre. Az akkumulátoron és a töltőkészüléken található kijelzők ekkor tájékoztatás nyújtanak az akkumulátor állapotáról.

Alacsony hőmérsékletek esetén csökkentett teljesítménnyel tovább lehet dolgozni. -10 °C alatt az akkumulátor automatikusan kikapcsol.

## Az akkumulátor feltöltése (A ábra)

Egy új, vagy hosszabb ideig használaton kívüli akkumulátor csak kb. 2 – 3 teljes feltöltési és kisütési ciklus után éri el a teljes teljesítményét.

A **10** akkumulátor kiszerezéséhez nyomja meg a **9** reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne alkalmazzon erőszakot.**

A gyorstöltőkészülék üzembevételét és a töltési folyamat leírását lásd a töltőkészülék használati utasításában.

Az akkumulátor egy NTC típusú hőmérsékletellenőrző berendezéssel van felszerelve, amely az akkumulátor töltését csak -10 °C és +66 °C közötti hőmérséklet esetén teszi lehetővé.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátorok elhasználódtak és ki kell cserélni azokat.

Vegye figyelembe a környezetvédelemmel kapcsolatos tájékoztatót és előírásokat.

## Akkumulátor feltöltési szintjelző display

A **10** akkumulátor egy **12** feltöltési szintjelző displayjel van felszerelve.

A **11** nyomógomb benyomásával a töltési állapotot a készülékből kivett akkumulátoron, illetve kikapcsolt készüléken is ellenőrizni lehet (a készülék legalább 1 percre ki van kapcsolva). A feltöltési szintjelző display 4 másodperc elteltével magától kialszik.

Ha az első kijelzőelem villog, az akkumulátor majdnem teljesen kimerült és ismét fel kell tölteni.

- 4 x villogás: < 10 %

- 8 x villogás: Az akkumulátor teljesen kimerült

## Pótfogantyú (B ábra)



**Használja a berendezéssel együtt szállított pótfogantyúkat.** Ha elveszti az uralmát a szerszám felett, ez személyi sérülésekhez vezethet.

Oldja ki a **4** pótfogantyú szorítódomát, ehhez forgassa el a fogantyút a **1** irányba.

Szerelje fel a kívánt munkavégzési helyzetben a **4** pótfogantyút az elektromos kéziszerszám bemélyedésére.

A pótfogantyút 90°-ként elfordított helyzetekben lehet felszerelni.

A **4** pótfogantyú rögzítéséhez forgassa el a pótfogantyú fogantyúját a **2** irányba.

## Fúróorsó-reteszelés

A készülék a betétszerszámok/fúrótokmányok egyszerű és gyors kicseréléséhez egy fúróorsó-reteszeléssel van felszerelve, minek következtében nincs szükség a fúróorsó kézzel vagy szerszámmal való rögzítésére.

## A szerszám behelyezése (C ábra)

Nyissa szét a fúrótokmányt, helyezze bele a szerszámot és szorítsa meg kézzel a gyorsbefogó fúrótokmányt. Miután a tokmány már tartja a szerszámot, forgassa tovább kb. 1/4 fordulatnyira a hüvelyt, hogy a szorítóerő biztosító (poz. **1**; 1x kattánás) bepattanjon.

A szerszám tulajdonképpen befogására csak ezután, a hüvelynek a „GRIP, ZU“ irányba történő erőteljes forgatásával kerül sor. Ekkor a fúrótokmánynak többször egymás után hallhatóan „kattannia“ kell (poz. **2**).

## A szerszám kivétele

Forgassa el a hüvelyt az „AUF, RELEASE“ irányba és nyissa így szét a fúrótokmányt.

Nagyon erősen befogott szerszám esetén tartson ellen egy villáskulccsal és a hüvelyt egy erőteljes rántással kézzel oldja fel.

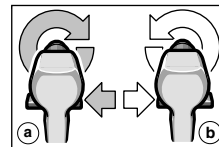
## Üzembehelyezés

### Az akkumulátor behelyezése a készülékbe

- Csak eredeti Würth lithium-ion-akkumulátorokat használjon, amelyek feszültsége megegyezik az elektromos kéziszerszám típus tábláján megadott feszültséggel.

Állítsa át a **7** forgásirány-átkapcsolót a középállásba = bekapcsolás reteszélése és tolja be a **10** feltöltött akkumulátort a fogantyúba, amíg az bepattan a helyére.

### A forgásirány átkapcsolása



A készülék forgásirányát a **7** forgásirány-átkapcsolóval lehet megváltoztatni. Ha a **8** be-/kikapcsoló be van nyomva, akkor a forgásirányt nem lehet átkapcsolni.

#### Jobbraforgás (a)

Tolja el balra ütközésig a forgásirányátkapcsolót (csavarok behajtása).

#### Balraforgás (b)

Tolja el ütközésig jobbra a forgásirányátkapcsolót (csavarok kilazítása ill. kihajtása).

**Az átkapcsolót csak álló berendezés mellett szabad működtetni!**

## Be- és kikapcsolás

A készülék **üzembe helyezéséhez** nyomja be és tartsa benyomva a **8** be-/kikapcsolót.

A készülék **8** be-/kikapcsolójára gyakorolt nyomás erősségétől függően a fordulatszám nulla és a maximum között változtatható. Az be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony fordulatszámhoz vezet és így lehetővé teszi a készülék lassú, lökésmentes beindítását. A nyomás növelésekor a fordulatszám is megnövekszik.

A berendezés **kikapcsoláshoz** engedje el a **8** be-/kikapcsolót. A lámpa lassan kialszik.

## A forgatónyomaték beállítása (D ábra)

Gyakorlati próbával állapítsa meg, hogy a **3** forgatónyomaték-beállító gyűrű **24** lehetséges helyzete közül melyikkel lehet a csavart úgy behajtani az anyagba, hogy a csavar feje pontosan egy síkba kerüljön az anyag felületével.

**1**

Alacsony forgatónyomaték, például kis csavarok puha anyagba történő behajtásához.


**24**


Magas forgatónyomaték, például nagy csavarok kemény anyagokba történő behajtásához.




Ha helyesen van beállítva a forgatónyomaték, a biztonsági tengelykapcsoló szétkapcsol, amikor a csavar feje egy síkba került a munkadarabbal, illetve amikor a berendezés eléri a beállított forgatónyomatékot.

### Csavarozás, fúrás és ütvefúrás közötti átkapcsolás („E” ábra)

 **Fúrás:** Állítsa át a **3** átkapcsolót a „Fúrás” jelére.

 **Csavarozás:** Állítsa át a **3** átkapcsolót a „Csavarozás” jelére.


 **Ütvefúrás:** Állítsa át a **3** átkapcsolót az „Ütvefúrás” jelére.


Téglában és mészhomokkőben végzett munkákhoz keményfémfúrót kell használni.

**Az átkapcsolót csak álló berendezés mellett szabad működtetni!**

### Fokozatválasztó kapcsoló

Az **5** fokozatválasztó kapcsoló segítségével két fordulatszám tartományt lehet előzetesen beállítani:

 **1. fokozat:** alacsony fordulatszám tartomány

 **2. fokozat:** magas fordulatszám tartomány

**Az átkapcsolót csak álló berendezés mellett szabad működtetni!**

### Lámpa („F” ábra)

A **13** lámpa mindig világít, ha a **8** be-/kikapcsoló be van nyomva és ezzel rossz megvilágítási körülmények esetén megvilágítja a munkaterületet.

## A fúrótokm

### A biztosítócsavar eltávolítása (E ábra)

A fúrótokmányt a fúróorsórol való leválás ellen a **14** biztosítócsavar rögzíti.

A fúrótokmányt az eltávolításhoz teljesen szét kell nyitni és a **14** biztosítócsavart teljesen ki kell hajtani.

 **A biztosítócsavar balmenetes.**

Ha a biztosítócsavar beékelődött, tegyen fel egy csavarhúzóval a csavarfejre és a fogantyúra mért ütéssel lazítsa ki a csavart.

### A fúrótokmány lecsavarása (F ábra)

A fúrótokmányt normális esetben kézzel le lehet csavarni. Ha a fúrótokmány nagyon erősen van rögzítve a fúróorsóra, tegyen fel két villáskulcsot a fúrótokmányfej kulcsfelületeire vagy fogjon be egy **15** imbuszkulcsot a fúrótokmányba.

Egyes esetekben egy kalapáccsal nem túl erős ütésekkel kell mérni a kulcs szára, hogy a fúrótokmány kilazuljon.

A fúrótokmány felszereléséhez ugyanezeket a lépéseket kell fordított sorrendben végrehajtani.

## Porelszívás

- Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belélegzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favedő vegyszerek). A készülékkel azbeszttel tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.

- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

## Karbantartás és tisztítás

- A készüléken végzett bármely munka megkezdése előtt vegye ki az akkumulátort.**
- Mindig tartsa tisztán és szabadon a készüléket és a szellőzőnyílásait.
- Tárolásra csak száraz és fagymentes helyet szabad használni.

Ha a készülék a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak egy Würth master-vevőszolgálatot szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg a készülék típusabláján található 8-jegyű cikkszámot.

Ennek a készüléknek az aktuális tartalékalkatrész jegyzéke az Internetről

„<http://www.wuerth.com/partsmanager>” cím alatt lehívható vagy a legközelebbi Würth-lerakathoz megrendelhető.

### Hulladékkezelés

Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.



#### Csak az EU-tagországok számára:

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétkébe!

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényeknek való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

#### Akkumulátorok/elemek:

Sohase dobja ki a használt akkumulátort/elemet a háztartási szemétkébe, tűzbe, vagy vízbe. Az akkumulátorokat/elemeket össze kell gyűjteni, megfelelő újrafelhasználásra le kell adni, vagy a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő hulladékkezelésnek kell alávetni.

#### Csak az EU-tagországok számára:

A hibás vagy elhasznált akkumulátorokat/elemeket az 91/157/EWG irányelvnek megfelelően kell újrafelhasználni.

### Lítium-ion akkuk szállítása

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.

A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.

Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.

### Szavatosság

Erre a Würth gyártmányú készülékre a vásárlási dátumtól kezdve a törvényes/ország-specifikus rendelkezéseknek megfelelő szavatosságot nyújtunk (a vásárlási dátumot a számlával vagy a szállítólevéllel lehet igazolni). A károkat egy másik gép szállításával vagy javítással szüntetjük meg.

A természetes elhasználódás, túlterhelés illetve szakszerűtlen kezelés következtében bekövetkező károkat a szavatosság nem vonatkozik.

A reklamációk jogosult voltát csak akkor ismerhetjük el, ha Ön a berendezést egy Würth lerakatnak, egy Würth képviselői munkatársnak vagy egy Würth súrított levegős és elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatának megbontatlanul beküldi.

### Zaj és vibráció értékek

A mért értékek a EN 60 745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomás-szint 90,5 dB (A); hangteljesítmény-szint 101,5 dB (A).

#### Viseljen fülvédőt!

Rezgési összértékek (a három irány vektorösszege), az EN 60 745 szabványnak megfelelően meghatározva:

Ütvefűrés betonban: Rezgés kibocsátási érték

$a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , Szórás  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Csavarozás: Rezgés kibocsátási érték

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Szórás  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Csavarozás: Rezgés kibocsátási érték

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , Szórás  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési

módszerrel került meghatározásra és a

készülékek összehasonlítására ez az érték

felhasználható. AZ érték a rezgési terhelés

ideiglenes megbecsülésére is alkalmazható.

A megadott rezgésszint az elektromos

kéziszerszám fő alkalmazási területeire

vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot

más célokra, eltérő betétszerszámokkal, vagy

nem kielégítő karbantartás mellett használják, a

rezgésszint a fenti értékektől eltérhet. Ez az

egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést

lényeges mértékben megnövelheti.

A rezgési terhelésnek egy pontos

megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat

az időszakokat is, amikor a berendezés

kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van

ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen

használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó

rezgési terhelést lényeges mértékben

csökkentheti.



Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok megfelelő karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok átgondolt megszervezése.



### Minőségi tanúsító nyilatkozat

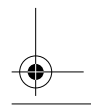
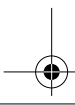
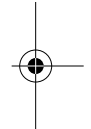
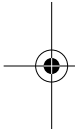
Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy ez a termék a 2011/65/EU, 2006/42/EK, 2014/30/EU, irányelvekben lefektetettek szerint megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-2:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 50581:2012.

Technikai dokumentáció:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Cégvezető –  
Termékmenedzsment  
vezető

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Cégvezető –  
minőségügyi vezető

Künzelsau: 05.09.2017



**CZ****Bezpečnostní předpisy pro vrtačky a šroubováky****VAROVÁNÍ****Čtete všechna varovná upozornění a pokyny.**

Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

- ❑ **Při přiklepovém vrtání noste chrániče sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- ❑ **Se strojem používejte dodávané přídavné rukojeti.** Ztráta kontroly může vést ke zraněním.
- ❑ **Pokud provádíte práce, při kterých nasazovací nástroj může zasáhnout skrytá elektrická vedení, uchopte elektronářadí pouze na izolovaných plochách držadla.** Kontakt s elektrickým vedením uvádí i kovové díly elektronářadí pod napětí a vede k úderu elektrickým proudem.
- ❑ Před každým použitím prověřte stroj i akumulátor. Pokud zjistíte závady, stroj dále nepoužívejte. Opravy nechte provést odborníkem. Stroj sami neotvírejte.
- ❑ **V daném elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a nebezpečí požáru.
- ❑ **Před každou prací na stroji (např. údržba, výměna nástrojů atd.) a také při jeho přepravě a uskladnění nastavte přepínač směru otáčení vždy do střední polohy.** Jinak existuje při neúmyslném stlačení spínače nebezpečí poranění.
- ❑ **Před nasazením akumulátoru zajistěte, aby byl stroj vypnutý.** Nasazení akumulátoru do elektronářadí jež je zapnuté může vést k úrazům.
- ❑ Před použitím se přesvědčte o zajištění akumulátoru na stroji.
- ❑ Nezatěžujte stroj natolik, aby se zastavil.
- ❑ Při práci držte stroj vždy pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.
- ❑ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození vedení plynu může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobuje věcné škody.
- ❑ Stroj před odložením vždy vypněte a počkejte až je stroj ve stavu klidu.
- ❑ Nikdy nedovolte dětem používat tento stroj.
- ❑ Noste respirátor proti prachu.

- ❑ Máte-li dlouhé vlasy, noste pokrývku hlavy. Pracujte pouze v přiléhavém oděvu.
- ❑ Pozor při zašroubování dlouhých šroubů, nebezpečí sklouznutí.
- ❑ Při šroubování pracujte s malým počtem otáček.

**Akumulátor a nabíječka**

- ❑ **Nezbytně si přečtěte přiložený návod k obsluze nabíječky!**
- ❑ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu ji opláchněte vodou. Pokud se kapalina dostane do oka, vyhledejte navíc i lékařskou pomoc.** Vytékající akumulátorová kapalina může vést k podráždění kůže nebo k popáleninám.
- ❑ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučeny výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, vzniká nebezpečí požáru, je-li použita s jinými akumulátory.
- ❑ Zahřátý akumulátor nechte před nabíjením ochladit.



Chraňte akumulátor před teplem a ohněm: Nebezpečí výbuchu!  
Nepokládejte akumulátor na topná tělesa nebo jej nevystavujte delší dobu slunečnímu záření, teploty nad 50 °C škodí.

- ❑ Akumulátor neotvírejte, chraňte jej před nárazem. Akumulátor ukládejte na suché a mrazuvzdorné místo.
- ❑ **Použitý akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky nebo jiné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek spáleniny nebo požár.
- ❑ **Používejte pouze originální příslušenství Würth.**



**Bezpečná práce se strojem je možná jen pokud si důkladně přečtete návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a přísně dodržíte zde uvedené pokyny.**

**Dodatečně je třeba se řídit všeobecnými bezpečnostními předpisy v přiložené brožůře. Nechte se před prvním použitím stroje prakticky poučit.**



Stroj nesmí být vlhký a také nesmí být provozován ve vlhkém prostředí.



**Další bezpečnostní předpisy viz příloha.**



## Části stroje

- 1 Rychloupínací sklíčidlo
- 2 Nastavovací kroužek krouticího momentu
- 3 Přepínač „Šroubování/vrtání/příklepové vrtání“
- 4 Přídavné držadlo
- 5 Přepínač volby převodu
- 6 Větrací otvory
- 7 Přepínač směru otáčení s blokováním zapnutí
- 8 Spínač/regulace počtu otáček
- 9 Odjišťovací tlačítko akumulátoru
- 10 Akumulátor
- 11 Tlačítko
- 12 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- 13 Svítilna
- 14 Pojistný šroub
- 15 Klíč na vnitřní šestihran

**Vyobrazené nebo popsané příslušenství zčásti nepatří k obsahu dodávky.**

## Charakteristické údaje

### Akumulátorový příklepový vrtací šroubovák

Objednací číslo	0700 647 X
Otáčky naprázdno	
1. stupeň	0–450 min <sup>-1</sup>
2. stupeň	0–1 800 min <sup>-1</sup>

max. kroutící moment pro tvrdý/  
měkký šroubový spoj podle  
ISO 5393

70/36 Nm	
Ø vrtání do oceli	16 mm
Ø vrtání do dřeva	50 mm
Ø vrtání do zdiva a vápence	20 mm
Ø vrutu max. Dřeva	10 mm
Rozsah upínání sklíčidla	1,5 - 13 mm
Hmotnost s akumulátorem, ca.	3,1 kg

Akumulátor	LI-Ion	LI-2-28 V	LI-2-28V
Objednací číslo	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Jmenovité napětí	28 V	28 V	28 V
Kapacita	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Počet článků	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Hmotnost, ca.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Určující použití

Stroj je určen k zašroubování a uvolňování šroubů, k vrtání do dřeva, kovu, keramiky a umělých hmot a k příklepovému vrtání do cihel a vápencového pískovce.

Za škody při jiném neurčeném použití ručí uživatel.

## Před uvedením do provozu

Akumulátory jsou částečně nabitý a expedovány v klidovém stavu. Před prvním použitím musí být akumulátor aktivován, k tomu akumulátor nastrčte krátce na nabíječku. Kontrolky LED na akumulátoru ukazují stav nabití.

Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá, přepne se do stavu klidu. K novému použití musí být akumulátor znovu aktivován.

Při úplném vybití se akumulátor automaticky vypne (hluboké vybití není možné). Pokud se elektronářadí přesto zapne, dává akumulátor pouze krátké proudové impulsy. Elektronářadí „tiká“ jako upozornění, že akumulátor se nyní musí nabít.

Zásadně platí: pokud elektronářadí po zastrčení akumulátoru nefunguje, nastrčte akumulátor na nabíječku. Ukazatelé na akumulátoru a nabíječce pak udávají informaci o stavu akumulátoru.

Při nízkých teplotách lze nadále pracovat se sníženým výkonem. Pod -10 °C se akumulátor automaticky vypne.

## Nabíjení akumulátoru (obr. A)

Nový nebo delší dobu nepoužívaný akumulátor dává plný výkon až po ca. 2 - 3 nabíjecích a vybíjecích cyklech.

K odejmutí akumulátoru **10** stlačte odjišťovací tlačítko **9** a akumulátor vytáhněte ven.

**Nepoužívejte žádné násilí.**

Uvedení rychlonabíječky do provozu i popis procesu nabíjení viz návod k obsluze nabíječky.

Akumulátor je vybaven kontrolou teploty NTC, která dovolí nabít jen v rozmezí teploty -10 – +66 °C. Tím se dosáhne vysoké životnosti akumulátoru.

Výrazně zkrácená doba provozu po nabíjení ukazuje, že akumulátory jsou opotřebovány a musí být nahrazeny.

**☐ Dbejte upozornění k ochraně životního prostředí.**

## Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Akumulátor **10** je vybaven ukazatelem stavu nabití **12**.

Stlačením tlačítka **11** lze stav nabití prověřit i při odejmutém akumulátoru popř. za klidu stroje (stroj minimálně 1 minutu vypnutý). Po ca. 4 sekundách ukazatel stavu nabití samostatně zhasne.

Při blikání prvního zobrazovacího prvku je akumulátor téměř vybitý a musí se znovu dobít.

- 4 x bliká: < 10 %

- 8 x bliká: akumulátor je zcela vybitý

## Přídavná rukojeť (obr. B)



**Se strojem používejte dodávané přídavné rukojeti.** Ztráta kontroly může vést ke zraněním.

Povolte svěrný díl přídavné rukojeti **4** tím, že rukojeť otočíte ve směru **1**.

Namontujte přídavnou rukojeť **4** v požadované pracovní poloze do vybrání na elektronářadí.

Namontování je možné pokaždé o 90° přesazené.

Pro upevnění otáčejte madlo přídavné rukojeti **4** ve směru **2**.

## Aretace vřetene

Stroj má k jednoduché a rychlé výměně nasazovacích nástrojů či sklíčidla aretaci vřetene, čímž odpadá přidržení vrtacího vřetene rukou popř. nástrojem.

## Nasazení nástroje (obr. C)

Otevřete sklíčidlo, nasadte nástroj a rychloupínací sklíčidlo upněte rukou. Jakmile je nástroj uchopen, musí být pouzdro ještě dále otočeno o ca. 1/4 otáčky, aby pojistka upínací síly mohla zaskočit (poz. **1**; 1x kliknout).

Vlastní upnutí nástroje následuje až po silném otočení pouzdra ve směru „◀ GRIP, ZU“. Přitom musí sklíčidlo vícekrát po sobě slyšitelně „kliknout“ (poz. **2**).

## Odejmutí nástroje

Otevřete sklíčidlo otáčením pouzdra ve směru „AUF, RELEASE ▶“.

Při silném upnutí podržte na hlavě sklíčidla proti stranovým klíčem a potom pouzdro se silným trhnutím rukou povolte.

## Uvedení stroje do provozu

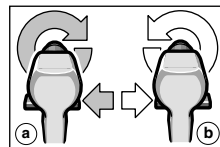
### Nasazení akumulátoru

- Používejte pouze originální lithium-iontové akumulátory Würth s napětím uvedeném na typovém štítku Vašeho elektronářadí.

Přepínač směru otáčení **7** nastavte na střed = blokování zapnutí a nabitý akumulátor **10** nechte zaskočit do rukojeti.

90

## Změna směru otáček



Pomocí přepínače směru otáčení **7** lze měnit směr otáčení stroje. Toto však není možné při stlačeném spínači **8**.

### Směr otáčení vpravo ( a )

Přepínač směru otáčení přetlačte doleva na doraz (zašroubování šroubů).

### Směr otáčení vlevo ( b )

Přepínač směru otáčení přetlačte doprava na doraz (povolování popř. vyšroubování šroubů).

**Přepnutí smí být provedeno jen při zastaveném stroji!**

## Zapnutí/vypnutí

K **uvedení stroje do provozu** stlačte spínač **8** a držte jej ve stlačeném stavu.

Stroj běží v závislosti na stlačení tlačítka spínače **8** s variabilními otáčkami v rozmezí 0-maximum. Lehké stlačení spínače vyvolá malý počet otáček a tím umožňuje kontrolovaný rozběh. S rostoucím tlakem se otáčky zvyšují.

K **vypnutí** stroje uvolněte spínač **8**. Svítilna pomalu zhasíná.

## Nastavení utahovacího momentu (obr. D)

Při praktických zkouškách je třeba zjistit, s kterou z 24 poloh kroužku nastavení momentu **3** se dané šrouby přesvědčivě zašroubojí do daného materiálu.

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>1</b>  | Min. moment, např. malé šrouby, měkké materiály.  |
| <b>24</b> | Max. moment, např. velké šrouby, tvrdé materiály. |

Při správném nastavení kroutícího momentu se přeskakovací spojka rozpojí, jakmile je šroub plně zašroubován do materiálu, popř. je dosaženo nastaveného kroutícího momentu.

## Přepínání šroubování, vrtání a příklepové vrtání (obr. E)



**Vrtání:** dejte přepínač **3** na symbol „Vrtání“.



**Šroubování:** dejte přepínač **3** na symbol „Šroubování“.




**Příklepové vrtání:** dejte přepínač **3** na symbol „Příklepové vrtání“.


Pro práce v cihlách a pískovci jsou nutné vrtáky z tvrdokovu.

**Přepnutí smí být provedeno jen při zastaveném stroji!**

## Přepínač volby převodu

Pomocí přepínače volby převodu **5** lze předvolit dva rozsahy počtu otáček:

 **1. stupeň:** oblast nízkých otáček

 **2. stupeň:** oblast vysokých otáček

**Přepnutí smí být provedeno jen při zastaveném stroji!**


## Svítilna (obr. F)

Svítilna **13** svítí při stlačeném spínači **8** a umožňuje osvětlení při nepříznivých světelných poměrech.

## Výměna sklíčidla

### Odstranění pojistného šroubu (obr. G)

Sklíčidlo je proti uvolnění z vrtacího vřetene zajištěno pojistným šroubem **14**. K odstranění musí být sklíčidlo zcela otevřeno a pojistný šroub **14** zcela vyšroubován.

 **Pojistný šroub má levý závit.**

Sedí-li pojistný šroub pevně, nasadte na hlavu šroubu šroubovák a úderem na držadlo šroub uvolněte.

### Odšroubování sklíčidla (obr. H)

V normálním případě lze sklíčidlo odšroubovat rukou. Pokud sklíčidlo sedí velmi pevně na vrtacím vřetenu, nasadte na plošky pro klíč hlavy sklíčidla stranové klíče nebo upněte do sklíčidla klíč na vnitřní šestihran **15**.

Případně jsou nutné lehké údery kladivem na stopku klíče.

Montáž sklíčidla se děje v opačném pořadí.

## Odsávání prachu

- ❑ Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob. Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.
    - Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
    - Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.
- Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

## Údržba a čištění

- ❑ **Při každé práci na stroji odejměte akumulátor.**
- ❑ Stroj a větrací otvory udržujte vždy volné a čisté.
- ❑ Místo uložení musí být suché a bez mrazu.

Pokud stroj i přes pečlivé postupy výroby a zkoušek jednou vypadne, nechte opravu provést master-servisem firmy Würth.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nutně prosím uveďte 8-místné objednací číslo podle typového štítku.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto stroje můžete nalézt na internetu pod „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ nebo o něj požádat u nejbližšího zastoupení firmy Würth.

## Likvidace

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



Pouze pro země EU:

Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím

prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

### Akumulátory/baterie:

Nevyhazujte akumulátory/baterie do domovního odpadu, do ohně nebo do vody.

Akumulátory/baterie by se měly shromažďovat, recyklovat nebo ekologicky zlikvidovat.

Pouze pro země EU:

Podle směrnice 91/157/EHS musí být vadné nebo vypotřebované akumulátory/baterie recyklovány.

## Přeprava lithium-iontových baterií

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích. Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu smějí vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celú proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.

Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.  
Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat.  
Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu..

### Záruka

Pro tento přístroj Würth poskytujeme záruku v souladu se zákonnými předpisy, specifickými pro jednotlivé země, od data prodeje (dokladem je účet nebo dodací list). Vzniklé poruchy budou odstraněny náhradní dodávkou nebo opravou.  
Poškození způsobené přirozeným opotřebením, přetížením nebo nesprávným zacházením jsou ze záruky vyloučeny.  
Reklamacce mohou být uznány pouze tehdy, pokud předáte nerozebraný stroj zastoupení firmy Würth, Vašemu obchodnímu zástupci Würth nebo servisnímu středisku autorizovanému firmou Würth.

### Informace o hlučnosti a vibracích

Naměřené hodnoty byly zjištěny podle EN 60 745. Vážená hladina akustického hluku (A) stroje činí typicky: Hladina akustického tlaku 90,5 dB (A); hladina akustického výkonu 101,5 dB (A).  
Nepřesnost měření K = 3 dB.

#### Noste chrániče sluchu!

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) zjištěna podle EN 60 745:  
Příklepové vrtání do betonu: hodnota emise vibrací

$a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , nepřesnost  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Vrtání do kovu: hodnota emise vibrací  
 $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nepřesnost  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šroubování: hodnota emise vibrací  
 $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nepřesnost  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

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

### CE Prohlášení o shodnosti provedení

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:  
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, podle ustanovení směrnice 2011/65/EU, 2006/42/ES, 2014/30/EU.

Technická dokumentace u:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Prokurista – Vedoucí  
produktového  
managmentu

Künzelsau: 05.09.2017



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurista – Vedoucí  
kvality

**SK****Bezpečnostné pokyny pre vrtačky a skrutkovače****POZOR**

**Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných

upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobí požiar a/alebo ťažké poranenie.

**Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

- ❑ **Pri vrtaní s príklepom používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.
- ❑ **Používajte prídavné rukoväte, ktoré boli dodané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže mať za následok poranenie.
- ❑ **Pri vykonávaní takej práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia, držte elektrické náradie len za izolované plochy rukovätí.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.
- ❑ Pred každým použitím skontrolujte náradie aj akumulátor. Ak zistíte poškodenie, nepoužívajte náradie ďalej. Opravu dajte urobiť odborníkovi. Neotvárajte náradie sami.
- ❑ **Do ručného elektrického náradia používajte len určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie, alebo môže spôsobiť vznik požiaru.
- ❑ **Pred každou prácou na náradí (napríklad údržba, výmena pracovného nástroja a pod.) ako aj počas jeho transportu a uschovávania vždy dávajte prepínač smeru otáčok do strednej polohy.** Inak hrozí neúmyselným zapnutím vypínača nebezpečenstvo poranenia.
- ❑ **Skôr ako vložíte do ručného elektrického náradia akumulátor, zabezpečte, aby bolo vypnuté.** Vloženie akumulátora do ručného elektrického náradia, ktoré je zapnuté, môže mať za následok úraz.
- ❑ Pred použitím sa presvedčte, či akumulátor v náradí bezpečne sedí.
- ❑ Nezaťažujte náradie do takej miery, aby zastavovalo.
- ❑ Pri práci držte náradie vždy pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.
- ❑ **Na vyhľadanie skrytých elektrických vedení, plynových a vodovodných potrubí použite vhodné hľadacie prístroje, alebo sa spojte s príslušným dodávateľom.** Kontakt s elektrickým vedením môže mať za následok vznik požiaru alebo zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže spôsobiť výbuch. Vniknutie do vodovodného potrubia môže mať za následok vecné škody.
- ❑ Pred odložením náradie vždy vypnite a počkajte, kým sa úplne zastaví.

- ❑ Nikdy nedovoľte používať náradie deťom.
- ❑ Pri skrutkovaní dlhých skrutiek buďte opatrený, nebezpečenstvo zošmyknutia.
- ❑ Pri skrutkovaní pracujte s nízkymi obrátkami.
- ❑ Buďte opatrní pri skrutkovaní dlhých skrutiek, hrozí nebezpečenstvo zošmyknutia.
- ❑ Pri skrutkovaní na 1. rýchlostnom stupni pracujte len s nízkymi obrátkami.

**Akumulátor a nabíjačka**

- ❑ **Bezpodmienečne si prečítajte priložený návod na používanie nabíjačky!**
- ❑ **Ak sa akumulátor používa nevhodne, môže z neho uniknúť kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s ňou. V prípade náhodného kontaktu umyte postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane akumulátorová kvapalina do očí, vyhľadajte okrem toho aj lekársku pomoc.** Vytekáajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- ❑ **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca.** Ak nabíjačkou, ktorá je určená pre určitý druh akumulátorov, nabíjate iný akumulátor, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ❑ Zahriaty akumulátor nechajte pred nabíjaním vychladnúť.



Akumulátor chráňte pred horúčavou a ohňom: nebezpečenstvo výbuchu! Akumulátory sa nesmú odkladať na ohrievacie telesá ani dlhší čas vystavovať silnému snečnému žiareniu. Teplota nad 50 °C je škodlivá.

- ❑ Akumulátor neotvárajte a chráňte ho pred nárazmi. Uschovávajte v suchom prostredí, chráňte pred mrazom.
- ❑ **Keď akumulátor nepoužívate, zabezpečte, aby sa nemohol dostať do styku s kancelárskymi sponami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo inými drobnými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.
- ❑ **Používajte len originálne príslušenstvo Würth.**



**Bezpečná práca s náradím je možná iba vtedy, ak sa dôkladne oboznámite s celým návodom na používanie a budete bezpodmienečne dodržiavať uvedené pokyny. Okrem toho treba rešpektovať všeobecné bezpečnostné predpisy uvedené v priloženom texte. Pred prvým použitím si nechajte náradie prakticky predviesť.**



Prístroj sa nesmie používať vlhký ani vo vlhkom prostredí.



Ďalšie bezpečnostné pokyny nájdete v prílohe.

## Ovládacie prvky

- 1 Rýchlopínacia hlava
  - 2 Krúžok na nastavenie krútiaceho momentu
  - 3 Prepínač „skrutkovanie/vrtanie/vrtanie s príklepom“
  - 4 Prídavná rukoväť
  - 5 Prepínač rýchlostných stupňov
  - 6 Vetracie štrbiny
  - 7 Prepínač smeru otáčania s blokováním zapnutia
  - 8 Vypínač/regulátor počtu obrátok
  - 9 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
  - 10 Akumulátor
  - 11 Tlačidlo
  - 12 Indikátor stavu nabitia akumulátora
  - 13 Žiarovka
  - 14 Poistná skrutka
  - 15 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
- Zobrazené príslušenstvo čiastočne nepatrí do základnej výbavy.

## Technické parametre

<b>Akumulátorový vrtací skrutkovač</b>	<b>BS 28-A Combi</b>
Objednávacie číslo	0700 647 X
Počet voľnobežných obrátok	
1. stupeň	0–450 min <sup>-1</sup>
2. stupeň	0–1 800 min <sup>-1</sup>
max. krútiaci moment, tvrdé/mäkké ukončenie skrutkovania podľa ISO 5393	70/36 Nm
Vrtanie do ocele	16 mm
Vrtanie do dreva	50 mm
Vrtanie do tehly a vápenca Ø	20 mm
Skrutkovanie max. Ø Dreva	10 mm
Upínací rozsah upínacej hlavy (skľučovadla)	1,5 - 13 mm
Hmotnosť vrátane akumulátora cca	3,1 kg

Akumulátor	LI-Ion	LI-2-28 V	LI-2-28V
Objednávacie číslo	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Menovité napätie	28 V	28 V	28 V
Kapacita	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Počet článkov	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Hmotnosť, cca.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Používanie podľa určenia

Toto náradie je určené na zaskrutkovanie a uvoľňovanie skrutiek ako aj na vrtanie do dreva, kovu, keramiky a plastov a tiež na vrtanie s príklepom do tehly a do vápennopieskovej tehly. Za škody spôsobené používaním prístroja inak ako podľa určenia ručí používateľ.

## Pred spustením

Akumulátory sa dodávajú čiastočne nabité a v pokojovom stave. Pred prvým použitím je potrebné akumulátor aktivovať tým, že ho na krátku dobu vložíme do nabíjačky. Indikácie LED na akumulátore indikujú stav nabitia akumulátora.

Keď sa akumulátor dlhší čas nepoužíva, akumulátor sa prepne do pokojového stavu. Aby sa dal akumulátor znova používať, je potrebné ho opäť aktivovať.

Keď je akumulátor celkom vybitý, automaticky sa vypne (hlboké vybitie takto nie je možné). Keď sa elektrické náradie napriek tomu zapne, dáva akumulátor len krátke prúdové impulzy. Ručné elektrické náradie sa „trhá“ ako upozornenie na to, že akumulátor treba teraz nabíjať.

Všeobecne platí: ak ručné elektrické náradie po zasunutí akumulátora nefunguje, treba akumulátor vložiť do nabíjačky. Indikácie na akumulátore a na nabíjačke potom podávajú informáciu o stave nabitia akumulátora.

Pri nízkych teplotách možno pracovať s redukovaným výkonom ďalej. Pri teplote pod -10 °C sa akumulátor automaticky vypne.

## Nabíjanie akumulátora (obrázok A)

Akumulátor, ktorý je nový, alebo sa dlhší čas nepoužíval, dosiahne plný výkon až po cca. 2 - 3 nabíjacích a vybíjacích cykloch.

Ak chcete akumulátor **10** vybrať, stlačte tlačidlo uvoľnenia aretácie **9** a akumulátor vytiahnite. **Nepoužívajte neprimeranú silu.**

Uvedenie rýchlonabíjačky do prevádzky ako aj popis priebehu nabíjania nájdete v návode na používanie nabíjačky.

Akumulátor je vybavený zariadením na kontrolu teploty NTC, ktoré dovoľuje nabíjanie v rozsahu teplôt -10 °C až +66 °C. Tým sa zvýši životnosť akumulátora.

Keď sa prevádzková doba úplne nabitých akumulátorov výrazne skrátila, znamená to, že akumulátory sú opotrebované a treba ich vymeniť.

☐ **Dodržiavajte zásady ochrany životného prostredia.**

## Indikátor stavu nabitia akumulátora

Akumulátor **10** je vybavený zariadením na indikáciu stavu nabitia **12**.

Stlačením tlačidla **11** možno skontrolovať stav nabitia akumulátora aj vtedy, keď je vybratý alebo keď náradie nie je v činnosti (Náradie vypnite na dobu minimálne 1 minúty). Po cca 4 sekundách sa indikátor samočinne vypne.

Ak bliká prvý indikačný prvok, je akumulátor takmer vybitý a treba ho dať opäť nabíjať.

- 4 x bliknú: < 10 %

- 8 x bliknú: Akumulátor je úplne vybitý

## Prídavná rukoväť (obrázok B)



**Používajte prídavné rukoväte, ktoré boli dodané s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže mať za následok poranenie.

Uvoľnite aretačný člen prídavnej rukoväte **4** takým spôsobom, že rukoväť otočíte v smere **⚙**.

Namontujte prídavnú rukoväť **4** do požadovanej pracovnej polohy do otvoru na ručnom elektrickom náradí.

Montážna poloha sa dá posunúť vždy o 90°.

Aby ste prídavnú rukoväť **4** upevnili, otočte rukoväť v smere **⚙**.

## Aretácia vŕtacieho vretena

Náradie je kvôli umožneniu jednoduchšej a rýchlejšej výmeny pracovného nástroja/upínacej hlavy vybavené aretáciou vŕtacieho vretena, čím odpadne pridržiavanie vŕtacieho vretena rukou, resp. pomocou nejakého nástroja.

## Vkladanie nástroja (obrázok C)

Otvorte upínaciu hlavu (skľučovadlo), vložte pracovný nástroj a rukou rýchlopínacie skľučovadlo uzatvorte. Len čo je pracovný nástroj uchytený, treba objímku otočiť ďalej ešte o cca 1/4 obrátky, aby mohlo zaskočiť poistenie upínacej sily (pol. **⚙**; 1x kliknúť).

Vlastné upnutie pracovného nástroja sa uskutoční až potom energickým otočením objímky v smere „◀ GRIP, ZU“. Skľučovadlo musí pritom viackrát za sebou počutefne „kliknúť“ (pol. **⚙**).

## Demontáž nástroja

Upínaciu hlavu otvorte otočením objímky v smere „AUF, RELEASE ▶“.

Ak je napätie upínacej hlavy veľké, pridržte ju pomocou vidlicového kľúča a potom energickým trhnutím rukou objímku uvoľníte.

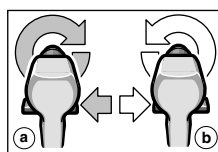
## Spustenie

### Vloženie akumulátora

- ❑ **Používajte len originálne lítiovo-iónové akumulátory Würth s napätím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.**

Prepínač smeru otáčania **7** nastavte na stred = blokovanie zapnutia a nabitý akumulátor **10** zasuňte so zaskočením do rukoväte.

### Prepínanie smeru otáčania



Prepínačom smeru otáčania **7** sa prepína smer rotácie náradia. To sa však nedá robiť vtedy, ak je zapnutý vypínač **8**.

#### Smer otáčania doprava ( **a** )

Prepínač smeru otáčok zatlačte doľava až na doraz (zaskrutkovávanie skrutiek).

#### Smer otáčania doľava ( **b** )

Prepínač smeru otáčok zatlačte doprava až na doraz (uvoľňovanie, resp. vyskrutkovávanie skrutiek).

**Prepínanie sa smie robiť len pri vypnutom a zastavenom náradí!**

## Zapnutie/vypnutie

Náradie **uvediete do činnosti** stlačením vypínača **8** a jeho držaním v stlačnom stave.

V závislosti od tlaku na vypínač **8** beží skrutkovač v rozsahu obrátok od 0 až po maximum. Mierne stlačenie vypínača vyvolá chod náradia s nízkymi otáčkami, čo umožňuje kontrolovaný rozbeh. So zvyšujúcim sa tlakom sa počet obrátok zvyšuje.

Ak chcete náradie **vypnúť**, uvoľnite vypínač **8**. Žiarovka pomaly zhasne.

## Nastavenie krútiaceho momentu (obrázok D)

Praktickou skúškou si overte, v ktorej z 24 polôh nastavovacieho krúžka krútiaceho momentu **3** vnikajú skrutky do materiálu zarovno s povrchom.

**1**


Slabý krútiaci moment, napr. pre malé skrutky, mäkké materiály.


**24**

ilny krútiaci moment, napr. pre veľké skrutky, tvrdé materiály.

Pri správnom nastavení krútiaceho momentu sa preskakovacia spojka otvorí vo chvíli, keď je hlava skrutky zaskrutkovaná v rovne s povrchom materiálu, resp. keď sa dosiahne nastavený krútiaci moment.

## Prepínanie skrutkovanie, vrtanie a vrtanie spríklepom (obrázok E)

 **Vrtanie:** Nastavte prepínač **3** na symbol "Vrtanie".

 **Skrutkovanie:** Nastavte prepínač **3** na symbol "Skrutkovanie".


 **Vrtanie s príklepom:** Nastavte prepínač **3** na symbol "Vrtanie s príklepom".


Pri vrtaní do tehly a vápennocementovej tehly treba používať vrtáky z tvrdokovu.

**Prepínanie sa smie robiť len pri vypnutom a zastavenom náradí!**

### Prepínač rýchlostných stupňov

Pomocou prepínača rýchlostných stupňov **5** sa dajú predvoliť dva rozsahy obrátok:

 **1. stupeň:** nízky rozsah obrátok

 **2. stupeň:** vysoký rozsah obrátok

**Prepínanie sa smie robiť len pri vypnutom a zastavenom náradí!**

### Žiarovka (obrázok F)


Žiarovka **13** svieti, keď je stlačený vypínač **8** a umožňuje osvetlenie za nepriaznivých svetelných podmienok.

## Výmena upínac

### Demontujte poistnú skrutku (obrázok E)

Upínacia hlava je proti uvoľneniu vrtacieho vretena zaistená poistnou skrutkou **14**.

Ak chcete demontovať upínaciu hlavu (skľučovadlo), treba ju celkom otvoriť a poistnú skrutku **14** treba úplne vyskrutkovať.

 **Poistná skrutka má ľavý závit.**

Keď sa poistná skrutka nedá vyskrutkovať, priložte na hlavu skrutky skrutkovač a úderom na rukoväť skrutkovača skrutku uvoľnite.

### Vyskrutkovanie upínacej hlavy (obrázok F)

Za normálnych okolností sa dá upínacia hlava vyskrutkovať voľnou rukou. Ak by bola upínacia hlava naskrutkovaná na vrtacom vretene príliš pevne, vidlicové kľúče priložte na plošky pre kľúč na upínacej hlave, alebo upnite do upínacej hlavy jeden kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **15**.

V prípade potreby treba zľahka niekoľkokrát udrieť na stopku kľúča kladivom.

Montáž upínacej hlavy (skľučovadla) sa robí v opačnom poradí.

96

## Odsávanie prachu

- Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska.

Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.

- Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

## Údržba a čistenie

- Pred akoukoľvek prácou na náradí akumulátor vyberte.**
- Prístroj a vetracie štrbiny udržiavajte vždy voľné a čisté.
- Miesto uskladnenia musí byť suché a chránené pred mrazom.

Ak by výrobok napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Würth.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 8-miestne objednávacie číslo výrobku uvedené na typovom štítku.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok pre toto náradie nájdete na Internete na stránke „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ alebo v najbližšej pobočke Würth.



## Likvidácia

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



### Len pre krajiny EÚ:

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu! Podľa Európskej smernice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických výrobkoch

a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

### Akumulátorové batérie:

Opotrebované akumulátory/batérie neodhadzujte do komunálneho odpadu, do ohňa ani do vody. Opotrebované akumulátory/batérie treba dať do zberu, na recykláciu alebo na likvidáciu neohrozujúcu životné prostredie.

### Len pre krajiny EÚ:

Podľa smernice 91/157/EWG treba dať pokazené alebo opotrebované akumulátory/batérie na recykláciu.

## Preprava lítiovo-iónových batérií

Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu. Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení. Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.

Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celú proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné: Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.

Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.

Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli "alším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

## Záruka

Na tento výrobok Würth poskytujeme záruku od dátumu kúpy (preukázanie účtovným dokladom alebo dodacím listom) podľa zákonných ustanovení platných pre konkrétnu krajinu. Vzniknuté poškodenia budú odstránené náhradnou dodávkou alebo opravou. Poškodenia, ktoré boli spôsobené prirodzeným opotrebovaním, preťažovaním alebo neodbornou manipuláciou, sú zo záruky vylúčené.

Uznávajú sa len také reklamácie, ak je náradie v nerozobranom stave zaslané do pobočky Würth, externému dilerovi Würth alebo autorizovanej servisnej opravovni ručného pneumatického a elektrického náradia.

## Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty zisťované na základe normy EN 60 745.

Typická hodnota hladiny akustického tlaku A výrobku je: Akustický tlak 90,5 dB (A); hladina akustického tlaku 101,5 dB (A).

### Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťované podľa normy EN 60 745:

Vítanie s príklepom do betónu: Hodnota emisie vibrácií  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , nepresnosť merania  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Skrutkovanie: Hodnota emisie vibrácií  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nepresnosť merania  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Skrutky: Hodnota emisie vibrácií  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nepresnosť merania  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina zaťaženia vibráciami reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie využíva na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zataženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď je náradie síce zapnuté a beží, ale v skutočnosti nepracuje. Táto okolnosť môže výrazne redukovať zataženie vibráciami počas celej pracovnej doby..



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



### **CE** Vyhlásenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami:  
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, podľa ustanovení smerníc 2011/65/EÚ, 2006/42/ES, 2014/30/EÚ.

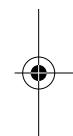
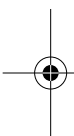
Súbor technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Prokurista – vedúci  
produktového  
manažmentu

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurista – vedúci kvality

Künzelsau: 05.09.2017



**RO****Instrucțiuni privind siguranța pentru mașini de găurit și mașini de găurit/înșurubat****AVERTISMENT****Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța.**

Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor privind siguranța poate cauza electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

**Păstrați toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța în vederea unei utilizări viitoare.**

- ❑ **În timpul găuririi cu percuție purtați aparat de protecție auditivă.** Zgomotul poate duce la pierderea auzului.
- ❑ **Folosiți mânerul suplimentare livrate împreună cu scula electrică.** Pierderea controlului poate provoca răniri.
- ❑ **Apucați scula electrică de mânerul izolat, atunci când executați lucrări la care dispozitivul de lucru poate atinge conductori electrici ascunși.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune pune sub tensiune și componentele metalice ale piesei electrice și duce la electrocutare.
- ❑ Înaintea fiecărei utilizări verificați mașina și acumulatorii. Dacă constatați defecțiuni, nu mai folosiți mașina. Mașina poate fi reparată numai de către un specialist. Nu desfaceți niciodată singuri mașina.
- ❑ **Folosiți numai acumulatorii anume destinați sculelor electrice respective.** Întrebuițarea altor acumulatori poate duce la răniri și incendii.
- ❑ **Înainte oricărui intervenții asupra mașinii (de ex. întreținere, înlocuirea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și al depozitării, comutatorul direcției de rotație trebuie adus întotdeauna în poziție centrală.** Altfel există pericol de rănire în cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit.
- ❑ **Înainte de introducerea acumulatorului asigurați-vă că mașina este deconectată.** Introducerea unui acumulator într-o sculă electrică conectată poate duce la accidente.
- ❑ Convingeți-vă înainte de utilizare de poziția fixă a acumulatorului în mânerul mașinii.
- ❑ Nu suprasolicitați mașina astfel încât aceasta să se oprească singură.
- ❑ Atunci când lucrați țineți strâns mașina și pregătiți-vă o poziție de lucru sigură.
- ❑ **Folosiți detectoare adecvate pentru localizarea conductelor și conductoarelor ascunse sau adresați-vă în acest scop furnizorilor locali de utilități.** Atingerea conductoarelor electrice poate duce la incendii și electrocutare. Străpungerea unei conducte de gaze poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale.

- ❑ Întotdeauna înainte de a pune jos mașina deconectați-o și așteptați ca aceasta să se oprească.
- ❑ Purtați mască de protecție antipraf.
- ❑ Dacă aveți părul lung, prindeți-l într-o plasă de protecție. Purtați îmbrăcăminte de lucru strânsă pe corp.
- ❑ Este absolut interzis copiilor să folosească mașina.
- ❑ Atenție la înșurubarea șuruburilor lungi, pericol de alunecare.
- ❑ La înșurubare lucrați cu turație scăzută.

**Acumulator și încărcător****Citiți neapărat instrucțiunile de folosire alăturate ale încărcătorului!**

- ❑ **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental clătiți cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați în plus medicul.** Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritarea pielii sau arsuri.
- ❑ **Pentru încărcarea acumulatorilor folosiți numai încărcătoarele recomandate de producător.** În cazul în care un încărcător adecvat unui anumit tip de acumulator se folosește pentru alți acumulatori, există pericol de incendiu.
- ❑ Înainte de a încărca un acumulator încălzit, mai întâi lăsați-l să se răcească.



Protejați acumulatorul împotriva căldurii și a focului: pericol de explozie! Nu așezați acumulatorul pe radiator sau nu-l expuneți mai mult timp radiațiilor solare, temperaturile de 50 °C dăunează.

- ❑ Nu desfaceți acumulatorul și feriți-l de izbituri. Păstrați-l la loc uscat și ferit de îngheț.
- ❑ **Nu permiteți contactul acumulatorului neutilizat cu agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca o punte metalică între contactele acestuia.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendii.
- ❑ **Folosiți numai accesoriile originale Würth.**

**Lucrul cu mașina în condiții de siguranță este posibil numai dacă citiți în totalitate instrucțiunile de utilizare și respectați cu strictețe conținutul acestora. Suplimentar trebuie respectate instrucțiunile generale privind siguranța și protecția muncii din broșura alăturată. Înainte de prima utilizare, cereți să vi se facă o demonstrație practică.**

Nu este permis ca mașina să fie umedă și nici să fie folosită în mediu umed.

**Alte instrucțiuni privind securitatea muncii găsiți în prospectul alăturat.**

## Elementele mașinii

- 1 Mandrină rapidă
- 2 Inel de reglare a momentului de torsiune
- 3 Comutator pentru „Înșurubare/găurire/găurire cu percuție“
- 4 Mâner suplimentar
- 5 Comutator de schimbare a treptelor
- 6 Fante de răcire
- 7 Comutator de schimbare a direcției de rotație cu blocaj de conectare
- 8 Întrerupător pornit/oprit/Reglarea turației
- 9 Tastă de deblocare acumulator
- 10 Acumulator
- 11 Buton
- 12 Afișaj de semnalizare a stării de încărcare al acumulatorului
- 13 Lampă
- 14 Șurub de siguranță
- 15 Cheie Inbus

Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse integral în setul de livrare.

## Specificațiile mașinii

### Mașină de înșurubat și găurit cu percuție, cu acumulator

Număr articol	BS 28-A Combi	0700 647 X
Turație de mers în gol		
Treapta 1-a		0–450 min <sup>-1</sup>
Treapta a 2-a		0–1 800 min <sup>-1</sup>
Moment de rotație max., înșurubare moale/dură conform ISO 5393		70/36 Nm
Ø de găurire în oțel		16 mm
Ø de găurire în lemn		50 mm
Ø de găurire în cărămidă și bolțari de var cu nisip		20 mm
Ø max. șuruburi Lemn		10 mm
Domeniul mandrinei		1,5 - 13 mm
Greutate cu acumulator, aprox.		3,1 kg

Acumulator	Li-Ion	Li-2-28 V	Li-2-28V
Număr articol	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Tensiune nominală	28 V	28 V	28 V
Capacitate	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Numărul celulelor de acumulator	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Greutate, cca.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

100

## Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată înșurubării și desprinderii de șuruburi, găuririi în lemn, metal, ceramică și material plastic, precum și găuririi cu percuție a cărămidilor și a cărămidilor silico-calcaroase.

Răspunderea pentru folosirea neconformă scopului de utilizare specificat îi revine utilizatorului.

## Înainte de punerea în funcțiune

Acumulatorii sunt încărcăți parțial și livrați în stare de repaus. Înainte de prima utilizare acumulatorul trebuie activat, în acest scop fiind necesară fixarea acumulatorului pentru scurt timp pe încărcător. LED-urile de pe acumulator indică starea de încărcare a acestuia.

Când acumulatorul nu este utilizat un timp mai îndelungat, acesta trece în stare de repaus. Înainte de a-l refolosi, acumulatorul trebuie activat din nou.

În caz de descărcare completă, acumulatorul se deconectează automat (descărcarea profundă nu este posibilă). Dacă totuși scula electrică este pornită, acumulatorul va da impulsuri scurte de curent. Scula electrică „zvâcnește“ indicând necesitatea încărcării acumulatorului.

În principiu este valabilă următoarea regulă: dacă scula electrică nu funcționează după introducerea acumulatorului, acumulatorul trebuie fixat pe încărcător în vederea încărcării. Indicatoarele de pe acumulator și încărcător furnizează informații privind stadiul de încărcare.

În cazul temperaturilor scăzute se poate continua lucrul cu o putere diminuată. Sub -10 °C acumulatorul se deconectează automat.

## Încărcarea acumulatorului (figura A)

Un acumulator nou sau care nu a fost utilizat un timp mai îndelungat atinge capacitatea maximă numai după cca. 2 - 3 cicluri de încărcare-descărcare.

Pentru demontarea acumulatorului **10** apăsați tastele de deblocare **9** și extrageți acumulatorul. **Nu forțați.**

Recomandări privind punerea în funcțiune a încărcătorului rapid cât și descrierea procesului de încărcare le găsiți în instrucțiunile de folosire a încărcătorului.

Acumulatorii sunt prevăzuți cu un termostat NTC de monitorizare a temperaturii care permite încărcarea acumulatorilor numai în domeniul de temperatură între -10 °C și +66 °C. Astfel se obține o perioadă de utilizare mai îndelungată a acumulatorilor.

Un timp de funcționare după încărcare considerabil mai scurt indică faptul că acumulatorii s-au consumat și trebuie înlocuiți.

☐ **Respectați instrucțiunile de protecția mediului înconjurător.**

## Afișaj de semnalizare a stării de încărcare a acumulatorului

Acumulatorul **10** este echipat cu un afișaj de semnalizare a stării de încărcare **12**.

Starea de încărcare poate fi deosebit controlată prin apăsarea tastei **11** și cu acumulatorul demontat resp. atunci când mașina este oprită (mașina trebuie oprită cel puțin 1 minut). După cca. 4 secunde semnalizarea afișajului stării de încărcare dispare automat.

Atunci când clipește primul element al afișajului, acumulatorul este aproape descărcat și trebuie reîncărcat.

- clipește de 4 x: < 10 %
- clipește de 8 x: acumulatorul este complet descărcat

## Mâner suplimentar (figura B)

**!** Folosiți mânerul suplimentar livrat împreună cu scula electrică. Pierderea controlului poate provoca răni.

Slăbiți șurubul de strângere al mânerului suplimentar **4** rotind mânerul în direcția **Ⓐ**.

Montați mânerul suplimentar **4** în poziția de lucru dorită în degajarea de pe scula electrică.

Este posibil și montajul decalat la 90°.

Pentru fixare, rotiți coada mânerului suplimentar **4** în direcția **Ⓑ**.

## Mecanism de blocare a arborelui portburghiu

Pentru înlocuirea simplă și rapidă a dispozitivelor de lucru/mandrinei, mașina este prevăzută cu un mecanism de blocare a arborelui portburghiu, astfel încât nu mai este necesară fixarea manuală sau cu o sculă a arborelui portburghiu.

## Montarea dispozitivului de lucru (figura C)

Deschideți mandrina, introduceți dispozitivul de lucru și strângeți manual mandrina rapidă. Imediat ce dispozitivul de lucru este fixat, manșonul trebuie învârtit în continuare încă aprox. 1/4 tură pentru ca siguranța elastică să se poată înclicheta (poz. **Ⓐ**; 1x clic).

Prinderea propriuzisă a dispozitivului de lucru se va face numai după aceea, prin rotirea puternică a manșonului în direcția „**← GRIP, ZU**“ (= închis). Mandrina trebuie să se „înclicheteze“ perceptibil de mai multe ori la rând (poz. **Ⓑ**).

## Demontarea dispozitivului de lucru

Deschideți mandrina rotind manșonul în direcția „**AUF, RELEASE →**“ (= deschis).

Dacă strânsoarea la capul de mandrină este puternică, acesta va fi ținut cu o cheie fixă și apoi se va desprinde manșonul lovindu-l puternic cu mâna.

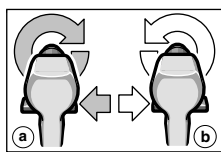
## Punere în funcțiune

### Montarea acumulatorului

- **Utilizați numai acumulatori cu tehnologie lithium-ion având o tensiune egală cu cea înscrisă pe plăcuța indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice.**

Aduceți comutatorul direcției de rotație **7** în poziția de mijloc = blocaj de conectare și înclichetați acumulatorul încărcat **10** în mâner.

### Comutarea direcției de rotație



Direcția de rotație a mașinii se comută cu ajutorul comutatorului direcției de rotație **7**. Atunci însă când s-a acționat întrerupătorul pornit/oprit **8** acest lucru nu mai este totuși posibil.

### Funcționare cu rotație spre dreapta ( **Ⓐ** )

Apăsați susținut împingând spre stânga până la marcajul opritor comutatorul direcției de rotație (prinderea șuruburilor).

### Funcționare cu rotație spre stânga ( **Ⓑ** )

Apăsați susținut împingând spre dreapta până la marcajul opritor comutatorul direcției de rotație (slăbirea resp. desprinderea șuruburilor).

**Comutarea este permisă numai cu mașina oprită!**

### Pornire/oprire

Pentru **punerea în funcțiune** a mașinii apăsați întrerupătorul pornit/oprit **8** și mențineți-l apăsat.

Mașina funcționează cu o turație variabilă între 0 și maximum, în funcție de forța de apăsare exercitată asupra întrerupătorului pornit/oprit **8**. Apăsându-se ușor întrerupătorului pornit/oprit se obține o turație redusă, astfel fiind posibilă pornirea controlată. Turația se mărește prin creșterea apăsării.

Pentru **deconectarea** mașinii eliberați întrerupătorul pornit/oprit **8**. Becul se stinge încet.


### Reglarea momentului de rotație (figura D)


Aflați prin încercări practice în care din cele 24 poziții ale inelului de reglare a momentului de rotație **3** se pot prinde șuruburile coplanar cu materialul.


- |           |  |
|-----------|--|
| <b>1</b>  | Reglaj de moment slab, de ex. pentru șuruburi mici, materiale moi. |
| <b>24</b> | Reglaj de moment puternic, de ex. șuruburi mari, materiale tari.   |

În cazul reglării corecte a momentului de rotație cuplajul de întrerupere decuplează antrenarea imediat ce șurubul a fost înșurubat coplanar în material, respectiv imediat ce a fost atins momentul de rotație reglat.

## Comutare înșurubare, găurire și găurire cu percuție (figura E)

 **Găurire:** poziționați comutatorul **3** pe simbolul "Găurire".

 **Înșurubare:** poziționați comutatorul **3** pe simbolul "Înșurubare".

 **Găurire cu percuție:** poziționați comutatorul **3** pe simbolul "Găurire cu percuție".


Pentru găurirea cărămidilor și cărămidilor silico-calcaroase sunt necesare burghie placate cu carburi metalice.

**Comutarea este permisă numai cu mașina oprită!**

## Comutator de selecție a treptelor

Prin intermediul comutatorului de selecție a treptelor **5** pot fi preselectate două domenii de turație:

 **Treapta 1-a:** Domeniu de turație scăzută

 **Treapta a 2-a:** Domeniu de turație ridicată

**Comutarea este permisă numai cu mașina oprită!**

## Lampă (figura F)

Lampa **13** se aprinde la apăsarea întrerupătorului pornit/oprit **8** și asigură iluminatul în condiții de lumină nefavorabilă.

## Înlocuirea man

### Îndepărtarea șurubului de siguranță (figura G)

Mandrina este asigurată împotriva desprinderii de pe arborele portburghiu prin șurubul de siguranță **14**. Pentru îndepărtarea mandrinei, aceasta trebuie deschisă complet iar șurubul de siguranță **14** trebuie deșurubat în întregime.

 **Șurubul de siguranță are filet stânga.**

Dacă șurubul de siguranță este înțepenit, puneți șurubelnița pe capul de șurub și desprindeți șurubul aplicând o lovitură asupra mânerului șurubelniței.

### Deșurubarea mandrinei (figura H)

În mod normal mandrina se poate deșuruba manual. Dacă mandrina este foarte înțepenită pe arborele portburghiu, puneți chei fixe pe suprafața pentru chei a capului mandrinei sau prindeți o cheie în bus **15** în mandrină.

Eventual poate fi necesar să se aplice lovituri ușoare cu un ciocan pe tija cheii.

Montarea mandrinei se face în ordine inversă a operațiilor.

102

## Aspirarea prafului

- Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere. Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.
  - Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
  - Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

## Întreținere și curățare

- Înainte oricăror intervenții asupra mașinii scoateți afară acumulatorul.**
- Mențineți aparatul și fantele de răcire întotdeauna neacoperite și curate.
- Locul de depozitare trebuie să fie uscat și ferit de îngheț.

Dacă, în ciuda procedurilor riguroase de fabricație și control, mașina are totuși o pană, repararea acesteia se va executa la un centru de service Würth master. Pentru informații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de articol format din 8 cifre de pe plăcuța indicatoare a tipului mașinii. Lista actuală a pieselor de schimb ale acestei mașini o puteți accesa pe Internet la „<http://www.wuerth.com/partsmanager>” sau o puteți solicita la cea mai apropiată reprezentanță Würth.

### Eliminare

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



#### Numai pentru țările membre UE:

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!  
Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind aparatura electrică și electronică uzată și

transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice casate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

#### Acumulatori/baterii:

Nu aruncați acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer, în foc sau în apă. Acumulatorii/bateriile trebuie colectate, reciclate sau eliminate ecologic.

#### Numai pentru țările membre UE:

Conform Directivei 91/57/CEE acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie reciclate.

### Transportul acumulatorilor cu ioni de litiu

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori. Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

Pentru a se evita scurtcircuite, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.

Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.

Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

### Responsabilitate privind garanția

Pentru această mașină Würth acordăm garanție conform prevederilor legale/specifice țării de achiziție, începând cu data cumpărării (dovada cumpărării se face cu factură sau aviz de livrare). Mașinile defecte vor fi reparate sau înlocuite cu altele noi.

Defecțiunile datorate uzurii naturale, suprasolicitării sau utilizării necorespunzătoare sunt excluse de la garanție.

Reclamațiile vor fi recunoscute ca atare numai dacă veți preda scula electrică nedemontată unei sucursale Würth, reprezentantului Würth de care aparțineți sau unui centru de asistență service post-vânzări pentru scule electrice și pneumatice Würth.

### Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate au fost determinate conform EN 60 745.

Nivelul de zgomot evaluat A al mașinii este în mod normal: nivel presiune sonoră 90,5 dB (A); nivel putere sonoră 101,5 dB (A). Siguranța măsurării K = 3 dB.

#### Purtați aparat de protecție auditivă!

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) a fost determinată conform EN 60 745:

Găurire cu percuție în beton: valoarea vibrațiilor emise  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , incertitudine  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Dăltuire: valoarea vibrațiilor emise  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incertitudine  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Înșurubare: valoarea vibrațiilor emise  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , incertitudine  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unui procedeu de măsurare standardizat în EN 60745 și poate fi folosit pentru compararea sculelor electrice. El este adecvat și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la utilizările principale ale sculei electrice. În cazul în care scula electrică va fi folosită pentru alte aplicații, cu accesorii diferite de cele recomandate sau nu va beneficia de o întreținere corespunzătoare, nivelul vibrațiilor poate fi diferit. Acest fapt poate duce la creșterea considerabilă a solicitării vibratorii pe tot parcursul lucrului.

Pentru o evaluare precisă a solicitării vibratorii ar trebui avute în vedere și perioadele de timp când scula electrică este oprită sau, deși este în funcțiune, nu este utilizată efectiv. Această abordare ar putea reduce considerabil solicitarea vibratorie calculată pe tot timpul de lucru.

Stabiliți măsuri suplimentare privind siguranța și protecția utilizatorului împotriva efectelor vibrațiilor, ca de exemplu:

întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, încălzirea mâinilor, organizarea desfășurării proceselor de muncă.



## Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele norme sau documente normative:

EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, potrivit prevederilor directivelor  
2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE.

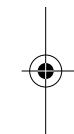
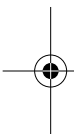
Documentație tehnică la:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Procurist – șef  
departament  
management produse

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Procurist – șef departament  
calitate

Künzelsau: 05.09.2017





**SL****Varnostna opozorila za vrtnalno stroje in vijačnike****⚠ OPOZORILO**

**Preberite si vsa varnostna navodila in napotke.** Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe. **Vsa varnostna navodila in napotke shranite za prihodnjo uporabo.**

- Pri udarnem vrtnanju nosite zaščito sluha.** Učinkovanje hrupa lahko povzroči izgubo sluha.
- Uporabljajte dobavljene dodatne ročaje, ki so priložene napravi.** Izguba kontrole lahko povzroči poškodbe.
- Ce izvajate dela, pri katerih bi lahko z vsadnim orodjem zadeli ob skrite električne vodnike, prijemajte električno orodje samo za izolirane ročaje.** Stik z vodniki, ki so pod napetostjo, prenese napetost tudi na kovinske dele električnega orodja, kar ima za posledico električni udar.
- Pred vsako uporabo preglejte napravo in akumulatorsko baterijo.** Če odkrijete poškodbe, naprave ne uporabljajte. Popravilo lahko opravi samo strokovnjak. Naprave ne odpirajte sami.
- V električnih orodjih uporabljajte samo akumulatorske baterije, ki so za ta orodja predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi (na primer vzdrževanje, menjava orodja itd.), med transportiranjem oziroma pri shranjevanju naprave je potrebno preklopno stikalo za menjavanje smeri vrtenja vedno premakniti v sredinski položaj.** V nasprotnem primeru lahko zaradi nenamernega aktiviranja vklopno-izklopnega stikala pride do telesnih poškodb.
- Pred vstavljanjem akumulatorske baterije preverite, ce je naprava izklopljena.** Vstavljanje akumulatorske baterije v vklopljeno električno orodje lahko povzroči nezgodo.
- Pred uporabo se prepričajte, da je akumulatorska baterija dobro vstavljena v ročaj naprave.**
- Naprave ne obremenjujte do te mere, da bi se ustavila.**
- Pri delu napravo vedno trdno držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.**
- Za odkrivanje skritih električnih kablov in vodovodnih ter plinskih cevi uporabljajte ustrezne naprave za iskanje ali pa se o tem pozanimajte pri lokalnih podjetjih za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z električnimi kablji lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinovoda lahko povzročijo eksplozijo. Vdor v vodovodno omrežje pa lahko povzroči materialno škodo ali električni udar.
- Preden odložite napravo, jo vedno izklopite in počakajte do popolne ustavitve delovanja.**
- Ne dovolite, da bi napravo uporabljali otroci.**
- Nosite zaščitno masko.**

- Dolge lase ustrezno zaščitite.** Pri delu nosite tesno oprijeta oblačila.
- Bodite previdni pri privijanju dolgih vijakov.** Nevarnost zdrsa!
- Pri privijanju delajte z nizkim številom vrtljajev.**

**Akumulatorska baterija in polnilnik**

- Obvezno preberite priložena navodila za uporabo polnilnika!**
- V primeru napacne uporabe lahko iz akumulatorske baterije iztece tekocina. Izogibajte se kontaktu z njo. Ce pa tekocina vseeno pride v stik s kožo, prizadeto mesto sperite z vodo. Ce pride tekocina v oči, spirajte oko z vodo, nato pa poiščite zdravniško pomoč.** Razlita tekocina akumulatorske baterije lahko povzroci draženje kože in opekline.
- Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoca proizvajalec.** Na polnilniku, ki je primeren za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, ce ga uporabljate za polnjenje akumulatorskih baterij drugih vrst.
- Ogrete akumulatorske baterije naj se pred polnjenjem ohladijo.**



Akumulatorske baterije zaščitite pred vročino in ognjem: nevarnost eksplozije! Akumulatorske baterije ne odlagajte na grelna telesa, niti je dlje časa ne izpostavljajte sončnemu sevanju, ker temperature nad 50 °C škodljivo vplivajo na baterijo.

- Ne odpirajte akumulatorske baterije in jo varujte pred udarci.** Akumulatorske baterije shranjujte na suhem mestu, kjer ni nevarnosti zmrzovanja.
- Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, naj ne bo v bližini pisarniških sponk, kovancev, ključev, igel, vijakov ali drugih manjših kovinskih predmetov, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko povzroči opekline ali požar.
- Uporabljajte samo originalen Würth dodatni pribor.**



**Varno delo z napravo je mogoče samo, če temeljito preberete navodila za uporabo in varnostna navodila ter jih dosledno upoštevate. Upoštevajte tudi splošna varnostna navodila v priloženi knjižici. Pred prvo uporabo naprave prosite za praktično predstavitev uporabe.**



Naprave ne izpostavljajte vlagi, niti je ne uporabljajte v vlažnem okolju.



**Nadaljnja navodila za varno delo preberite v prilogi.**

## Sestavni elementi

- 1 Hitrovpeljna glava
- 2 Nastavni obroč za število vrtljajev
- 3 Preklopno stikalo za „Vijačenje/vrtanje/udarno vrtanje“
- 4 Dodatni ročaj
- 5 Stikalo za izbiro stopnje
- 6 Prezracevalne reže
- 7 Stikalo za preklop smeri vrtenja s protivklopno zaporo
- 8 Vklonno/izklopno stikalo/regulacija števila vrtljajev
- 9 Tipka za deblokiranje akumulatorja
- 10 Akumulatorska baterija
- 11 Tipka
- 12 Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije
- 13 Luč
- 14 Varovalni vijak
- 15 Inbus ključ

Prikazan ali opisan dodatni pribor ni v celoti vključen v standardno opremo naprave.

## Tehnični podatki

### Akumulatorski udarni vijačnik BS 28-A Combi

Številka artikla	0700 647 X
Število vrtljajev v prostem teku	
1. stopnja	0–450 min <sup>-1</sup>
2. stopnja	0–1800 min <sup>-1</sup>
Maksimalni vrtilni moment	
trdo/mehko vrtanje po ISO 5393	70/36 Nm
Vrtanje-jeklo Ø	16 mm
Vrtanje-les Ø	50 mm
Ø vrtenja v opeko in apneni peščenjak	20 mm
Vijaki-maks. Ø Les	10 mm
Področje vpenjanja vpenjalne glave	1,5 - 13 mm
Teža z akumulatorjem, približno	3,1 kg

Akumulator	LI-Ion	LI-2-28 V	LI-2-28V
Številka artikla	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Nazivna napetost	28 V	28 V	28 V
Kapaciteta	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Tevilo celic	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Masa, pribl.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Namembnost naprave

Naprava je namenjena za privijanje in odvijanje vijakov, vrtanje v les, kovino, keramiko in umetno maso ter za udarno vrtanje v opeko in apneni peščenec.

Za škodo, nastalo zaradi nepravilne rabe naprave, je odgovoren uporabnik.

## Pred uporabo

Dobavljeni akumulatorji so delno napolnjeni in se nahajajo v stanju mirovanja. Pred prvo uporabo morate akumulator aktivirati, in sicer tako, da ga za kratek čas nataknete na polnilnik. Stanje napoljenosti prikazujejo svetleče diode.

Če akumulatorja dalj časa ne boste uporabljali, se bo akumulator preklaplil v stanje mirovanja. Pred ponovno uporabo ga je treba znova aktivirati.

Popolnoma izpraznjen akumulator se samodejno izklopi (dokončna izpraznitev ni možna). Če električno orodje kljub temu vklopite, bo akumulator oddajal le kratke napetostne impulze. Električno orodje s „tiktakanjem“ opozarja uporabnika, da je treba akumulator napolniti.

Načelno velja naslednje: Če električno orodje po vstavljanju akumulatorja ne deluje, natakните akumulator na polnilnik. Stanje napoljenosti akumulatorja sporočajo prikazi na akumulatorju in polnilniku.

Pri nižjih temperaturah lahko nadaljujete delo z zmanjšano močjo. Pod -10 °C se akumulator samodejno izklopi.

## Polnjenje akumulatorske baterije (slika A)

Nova akumulatorska baterija doseže svojo polno zmogljivost šele po približno 2 – 3 ciklih polnjenja in praznjenja. Isto velja za akumulatorske baterije, ki dalj časa niso bile uporabljane.

Odstranitev akumulatorja **10**: najprej pritisnite deblokirni tipki **9**, nato pa akumulator izvlecite. **Ne delajte s silo.**

Uporaba hitrega polnilnika in postopek polnjenja sta opisana v navodilih za uporabo polnilnika.

Akumulatorska baterija je opremljena s sistemom nadzora temperature NTC, ki dopušča polnjenje le v temperaturnem območju med -10 °C in +66 °C. To omogoča dolgo življenjsko dobo akumulatorske baterije.

Bistveno skrajšani čas delovanja napolnjene akumulatorske baterije pomeni, da je le-ta izrabljena in jo bo potrebno zamenjati.

❑ **Upoštevajte navodila o varovanju okolja.**

## Prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije

Akumulatorska baterija **10** je opremljena s prikazovalnikom napolnjenosti **12**.

S pritiskom na tipko **11** lahko preverite stanje napolnjenosti akumulatorske baterije tudi tedaj, ko je ta sneta oz. ko stroj miruje (naprava najmanj 1 minuto izklopljena). Prikazovalnik napolnjenosti samodejno ugasne po približno 4 sekundah.

Pri utripanju prvega prikazovalnega elementa je akumulatorska baterija takorekoč prazna in se mora ponovno napolniti.

– 4 x utripanje: < 10 %

– 8 x utripanje: Akumulatorska baterija je do konca izpraznjena

## Dodatni ročaj (slika B)



**Uporabljajte dobavljene dodatne ročaje, ki so priložene napravi.** Izguba kontrole lahko povzroči poškodbe.

Sprostite vpenjalec dodatnega ročaja **4** tako, da zasukajte ročaj v smeri **1**.

Montirajte dodatni ročaj **4** v željenem delovnem položaju na zarezi električnega orodja.

Montaža je možna vsakič premaknjena za 90°.

Za pritrditev zasukajte držalo dodatnega ročaja **4** v smer **2**.

## Aretiranje vrtnega vretena

Naprava je opremljena z aretiranjem vrtnega vretena, ki omogoča enostavno in hitro zamenjavo vpenjalnih orodij/vpenjalne glave, poleg tega pa vrtnega vretena pri vstavljanju orodja ni več treba zadrževati z roko ali z orodjem.

## Vstavljanje orodja (slika C)

Odprite vpenjalno glavo, vstavite orodje in z roko vpnite hitrovpenjalno glavo. Ko vpenjalna glava prime orodje, je treba tulec obrniti še za približno 1/4 obrata, tako da lahko varovalo vpenjalne moči zaskoči (položaj. **1**; 1x klik).

Orodje je pravzaprav vpeto šele takrat, ko tulec močno obrnete v smeri „◀ GRIP, ZU“. Pri tem mora vpenjalna glava večkrat zapovrstjo slišno „klikniti“ (položaj. **2**).

## Odstranjevanje orodja

Z obračanjem tulca v smeri „AUF, RELEASE ▶“ odprite vpenjalno glavo.

Če je orodje močno vpeto in se ne da odstraniti, z viličastim ključem zadržite vpenjalno glavo v nasprotni smeri, nato pa z močnim sunkom ročno sprostite tulec.

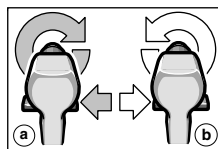
## Zagon

### Vstavljanje akumulatorske baterije

❑ **Uporabljajte samo originalne Würtheve litijevo-ionske akumulatorje z napetostjo, ki je navedena na tipski ploščici Vašega električnega orodja.**

Preklopnik smeri vrtenja **7** postavite v srednji položaj (= zapora vklopa) in vstavite napolnjeno akumulatorsko baterijo **10** v ročaj.

### Sprememba smeri vrtenja



S stikalom za izbiro smeri vrtenja **7** lahko spremenite smer vrtenja naprave. Če je vklopno-izklopno stikalo **8** pritisnjeno, spreminjanje smeri ni možno.

### Vrtenje v desno ( a )

Preklopno stikalo smeri vrtenja pritisnite do konca v levo (privijanje vijakov).

### Vrtenje v levo ( b )

Preklopno stikalo smeri vrtenja pritisnite do konca v desno (popuščanje oziroma odvijanje vijakov).

**Preklapljanje je dovoljeno samo pri mirujočem stroju!**

## Vklop in izklop

Napravo **vklopite** tako, da pritisnete in držite vklopno-izklopno stikalo **8**.

S spreminjanjem pritiska na vklopno-izklopno stikalo **8** lahko uravnavate število vrtljajev od vrednosti nič do največje vrednosti. Z majhnim pritiskom na vklopno-izklopno stikalo dosežete nizko število vrtljajev, kar omogoča kontroliran zagon naprave. Z večanjem pritiska se povečuje število vrtljajev.

Napravo **izklopite** tako, da vklopno-izklopno stikalo **8** spustite. Luč ugaša počasi.

## Nastavitev vrtilnega momenta (slika D)

S praktičnim preizkusom ugotovite, pri katerem izmed 24 položajev obroča za nastavitev vrtilnega momenta **3** se glava vijaka poravna s površino materiala.

**1**


Nizek vrtilni moment, npr. majhni vijaki, mehak material.


**24**


Visok vrtilni moment, npr. veliki vijaki, trd material.

Pri pravilni nastavitvi vrtilnega momenta se zagoditvena spojnica odpre takoj, ko se vijak do konca privije v material oziroma ko je dosežen nastavljen vrtilni moment.

## Prekop vijačenje, vrtnanje in udarno vrtnanje (slika E)

 **Vrtnanje:** Nastavite preklopno stikalo **3** na simbol „Vrtnanje“.

 **Vijačenje:** Nastavite preklopno stikalo **3** na simbol „Vijačenje“.


 **Udarno vrtnanje:** Nastavite preklopno stikalo **3** na simbol „Udarno vrtnanje“.

Za vrtnanje v opeko ali apneni peščenec so potrebni svedri iz trdine.

**Preklapljanje je dovoljeno samo pri mirujočem stroju!**

## Stikalo za izbiro stopnje

S pomočjo stikala za izbiro stopnje **5** lahko predhodno izberete 2 področji števila vrtljajev:

 **1. stopnja:** področje nizkih vrtljajev

 **2. stopnja:** področje visokih vrtljajev

**Preklapljanje je dovoljeno samo pri mirujočem stroju!**

## Luč (slika F)

Luč **13** sveti pri pritisnjemem vklopno/izklopnem stikalu **8** in vam omogoča osvetlitev pri neugodnih svetlobnih razmerah.

## Zamenjava vpenjaln

### Odstranitev varovalnega vijaka (slika G)

Vpenjalna glava je proti odvijanju z vrtnega vretena zavarovana z varovalnim vijakom **14**. Pri odstranitvi vpenjalne glave je treba glavo najprej čisto odpreti in nato do konca odviti varovalni vijak **14**.

 **Varovalni vijak ima levi navoj.**

Če je varovalni vijak preveč privit in se ne da odviti, na glavo vijaka namestite izvijač, udarite na ročaj in odvijte vijak.

## Odvijanje vpenjalne glave (slika H)

V normalnih primerih se lahko vpenjalna glava odvijne z roko. Kadar pa je vpenjalna glava premočno privita na vrtno vreteno in se ne da odviti, na ploskev, ki je predvidena za namestitev ključa, postavite viličasta ključa ali pa v vpenjalno glavo vpiňte inbus ključ **15**.

Po potrebi s kladivom rahlo potolcite na steblo ključa.

Montažo vpenjalne glave opravite v obratnem zaporedju.

## Odsesavanje prahu

- Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini. Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.
  - Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
  - Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.
- Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

## Vzdrževanje in čiščenje

- Pred začetkom kakršnihkoli del na napravi odstranite iz nje akumulatorsko baterijo.**
- To velja tudi za prezrəcəvalne reže, ki morajo biti ciste in prehodne.
- Shranjujte ga na suhem mestu, kjer ni nevarnosti zmrzovanja.

Če bi kljub skrbni izdelavi in preizkušanju prišlo do izpada delovanja naprave, naj popravilo opravi Würth master-Service.

Pri vseh poizvedbah in naročilih nadomestnih delov obvezno navedite 8-mestno kataloško številko, ki se nahaja na tipski ploščici naprave.

Aktualno listo rezervnih delov za to napravo lahko najdete na internetnem naslovu „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ ali jo zahtevate v najbližji podružnici firme Würth.

## Odlaganje

Električna orodja, pribor in embalažo oddajte v okolju prijazno ponovno predelavo.



### Samo za države EU:

Električna orodja ne odlagajte med hišne odpadke!

V skladu z evropsko smernico št. 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in z njenim

tolmačenjem v nacionalnem pravu je potrebno ločeno zbiranje neuporabnih električnih orodij in oddajanje le-teh v okolju prijazno ponovno predelavo.

### Akumulatorji/baterije:

Akumulatorjev/baterij ne odlagajte med hišne odpadke ali v vodo in jih ne sežigajte.

Akumulatorje/baterije je treba zbirati, reciklirati oziroma jih odlagati na okolju prijazen način.

### Samo za države EU:

V skladu s smernico št. 91/157/EWG je treba defektne ali izrabljene akumulatorje reciklirati.

## Transport litij-ionskih akumulatorjev

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevač lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.

Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani žepiterskih podjetij je podvržen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izoženih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevat sledeče točke:

V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.

Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.

Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše žepitersko podjetje.

## Odgovornost proizvajalca

Za opisano napravo Würth nudimo garancijo v skladu z zakonskimi določili/določili, ki veljajo v posameznih državah in sicer od datuma nakupa izdelka (ob predložitvi računa ali dobavnice). Nastale okvare se bodo odpravile z nadomestno dobavo ali s popravilom.

Iz garancije so izključene okvare, ki nastanejo zaradi normalne obrabe, preobremenitve ali nepravilnega ravnanja z napravo.

Reklamacije lahko upoštevamo samo, če pošljete napravo nerazstavljeno v podružnico podjetja Würth, za vas pristojnemu sodelavcu na terenu podjetja Würth ali avtoriziranemu servisu za električna orodja podjetja Würth.

## Podatki o hrupu in vibracijah

Merjene vrednosti so bile določene v skladu z EN 60 745.

Nivo zvočne jakosti naprave po A-vrednotenju tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 90,5 dB (A); nivo zvočnega hrupa 101,5 dB (A). Nezanisljivost meritve  $K = 3$  dB.

### Uporabljajte zaščitne glušnike!

udarno vrtnanje v beton: Emisijska vrednost vibracij  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , negotovost  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

vrtnanje v kovino: Emisijska vrednost vibracij  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , negotovost  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Vijačenje: Emisijska vrednost vibracij  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , negotovost  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri) se izračunajo v skladu z EN 60 745:

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

Podan nivo vibracij se nanaša na glavne primere uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko občutno poveča obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja uporabe.

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

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



## Izjava o skladnosti

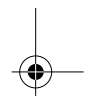
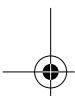
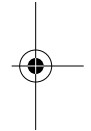
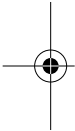
Z vso odgovornostjo izjavljamo, da je ta naprava v skladu z naslednjimi predpisi ali normativi:  
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, vastavalt skladno z določili smernic 2011/65/EU, 2006/42/ES, 2014/30/EU.

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Prokurist – Vodja  
produktnege managementa

Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurist – Vodja  
za kakovost

Künzelsau: 05.09.2017



**BG****Указания за безопасна работа за бормашини и винтоверти****ВНИМАНИЕ**

Прочетете всички указания за безопасност и за работа с електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията за безопасност и за работа с електроинструмента могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки травми.

**Съхранявайте всички указания за безопасност и за работа с електроинструмента за ползване в бъдеще.**

- ❑ При ударно пробиване работете с шумозаглушители. Продължителното въздействие на шум може да предизвика загуба на слух.
- ❑ Използвайте доставените с електроинструмента спомагателни ръкохватки. Загуба на контрол над електроинструмента по време на работа може да причини травми.
- ❑ Когато изпълнявате дейности, при които съществува опасност да попаднете на скрити проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките. При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните повърхности на електроинструмента и съществува опасност от токов удар.
- ❑ Винаги преди употреба проверявайте електроинструмента и акумулаторната батерия. Ако установите увреждания, не работете повече с тях. Оставете извършването на ремонтни дейности само на квалифицирани техници. Никога не отваряйте сами електроинструмента.
- ❑ Използвайте само предназначени за съответния електроинструмент акумулаторни батерии. Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука.
- ❑ Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и др. п.), както и при транспортирането му и когато го прибирате за съхранение, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция. В противен случай съществува опасност от трудова злополука при задействане по невнимание на пусковия прекъсвач.
- ❑ Преди да поставите акумулаторната батерия се уверете, че електроинструментът е изключен. Поставянето на акумулаторна батерия във включен електроинструмент може да предизвика трудова злополука.
- ❑ Преди използване на електроинструмента се уверете дали акумулаторната батерия е монтирана правилно.
- ❑ Не претоварвайте електроинструмента до степен, при която валът спира да се върти.
- ❑ По време на работа винаги дръжте машината здраво с двете ръце. Работете винаги в стабилно положение.
- ❑ Използвайте подходящи уреди, за да локализирате скрити електро- и/или водопроводи или се обърнете към съответната техническа служба. Съприкосновението с проводници от електрическата мрежа може да предизвика токов удар и пожар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Нарушаването на целостта на водопровод може да предизвика значителни материални щети.
- ❑ Преди да оставите електроинструмента, винаги го изключвайте и изчаквайте движението му да спре напълно.
- ❑ В никакъв случай не допускайте деца да работят с електроинструмента.

- ❑ Работете с дихателна маска.
- ❑ Ако сте с дълга коса, я връзвайте по подходящ начин. Работете винаги с плътно прилепнали до тялото дрехи.
- ❑ При завиване на дълги винтове внимавайте, съществува опасност от измятане.
- ❑ При завиване и развиване работете с ниска скорост на въртене.

**Акумулаторна батерия и зарядно устройство**

- ❑ Непременно прочетете и приложеното ръководство за експлоатация на зарядното устройство!
- ❑ При неправилно използване от акумулаторната батерия може да изтече електролит. Избягвайте контакт с него. Ако все пак върху кожата Ви попадне електролит, незабавно изплакнете мястото обилно с вода. Ако от електролита попадне в очите Ви, освен това потърсете и лекарска помощ. Електролитът може да предизвика раздразване или изгаряне на кожата.
- ❑ Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядните устройства, които се препоръчват от производителя. Когато със зарядното устройство зареждате различни акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ❑ Ако по време на работа акумулаторната батерия се загрела, преди зареждане я оставете да се охлади.



Предпазвайте акумулаторната батерия от нагряване и директно съприкосновение с огън. Опасност от възникване на експлозия! Не оставайте акумулаторната батерия върху отоплителни тела. Не я излагайте продължително време на директни слънчеви лъчи – температури над 50 °C я увреждат.

- ❑ Никога не отваряйте акумулаторната батерия. Предпазвайте я от удари. Съхранявайте я на сухо място при температури, при които няма опасност от замръзване.
- ❑ Когато не използвате акумулаторните батерии, ги предпазвайте от съприкосновение с кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други дребни метални предмети, които биха могли да предизвикат късо съединение. Възникването на късо съединение между клемите на акумулаторната батерия може да предизвика изгаряния и пожар.
- ❑ Използвайте само оригинални допълнителни приспособления, производство на Würth.



**Безопасна работа с електроинструмента е възможна само ако внимателно прочетете ръководството за експлоатация и инструкциите за безопасна работа и спазвате стриктно съдържащите се в тях указания.**

Задължително е също така спазването на общите указания за безопасна работа в приложената брошура. Преди първата употреба на машината е необходимо да бъдете запознати от специалист с практиката на използването ѝ.



Не допускайте овлажняване на електроинструмента. Не работете с него във влажна среда.



**За допълнителни указания за безопасна работа вижте приложената брошура.**

### Елементи на електроинструмента

- 1 Патронник за бързо захващане
- 2 Пръстен за настройване на въртящия момент
- 3 Превключвател „Завиване и развиване/ пробиване/ударно пробиване“
- 4 Спомагателна ръкохватка
- 5 Превключвател за предавките
- 6 Вентилационни отвори
- 7 Превключвател за посоката на въртене с блокировка на включването
- 8 Пусков прекъсвач/регулатор на скоростта на въртене
- 9 Бутон за освобождаване на акумулаторната батерия
- 10 Акумулаторна батерия
- 11 Бутон за проверка на състоянието на акумулаторната батерия
- 12 Дисплей, указващ състоянието на акумулаторната батерия
- 13 Лампа
- 14 Осигурителен винт
- 15 Шестостепенен ключ

Част от описаните в ръководството и изобразени на фигурите допълнителни приспособления не са включени в комплектотката.

### Технически параметри

#### Акумулаторен ударен винтоверт BS 28 -A Combi

Каталожен номер 0700 647 X

Скорост на въртене на празен ход

1. Предавка 0–450 min<sup>-1</sup>
2. Предавка 0–1 800 min<sup>-1</sup>

Макс. въртящ момент твърдо/меко винтово съединение по ISO 5393 70/36 Nm

Ø в стомана 16 mm

Ø в дърво 50 mm

Макс. Ø при пробиване в зидария и леки строителни материали 20 mm

Ø на винтове дърво 10 mm

Диапазон на патронника 1,5 - 13 mm

Маса с акумулаторна батерия, пригл. 3,1 kg

#### Акумулаторна батерия LI-Ion LI-2-28 V LI-2-28V

Каталожен номер 0700 957 0700 957 0700 957  
730 730 731

Номинално напрежение 28 V 28 V 28 V

Капацитет 3,0 Ah 3,0 Ah 5,0 Ah

Брой на клетките 1 x 7 2 x 7 2 x 7

Маса, пригл. 1,0 kg 1,0 kg 1,0 kg

112

### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за завиване и развиване на винтове, за пробиване в дърво, метал, керамични материали и пластмаси и за ударно пробиване в зидария и варовикови материали.

Отговорност за щетите, причинени в резултат на използването му не по предназначение, носи изцяло потребителя.

### Преди пускане в експлоатация

Акумулаторните батерии се доставят частично заредени и в пасивно състояние. Преди първата употреба акумулаторната батерия трябва да бъде активирана; за целта я поставете краткотрайно на зарядното устройство. Светодиодите на акумулаторната батерия показват степента ѝ на зареденост.

Ако продължително време акумулаторната батерия не бъде използвана, тя се превключва в пасивно състояние. След това за повторно използване трябва отново да бъде активирана.

При разреждане акумулаторната батерия автоматично се изключва (така се предотвратява пълното разреждане). Ако след това електроинструментът бъде включен, акумулаторната батерия генерира само кратки токови импулси. Електроинструментът прекъсва, което е указание, че акумулаторната батерия трябва да бъде заредена.

Във всички случаи: ако след поставяне на акумулаторната батерия електроинструментът не започва да работи, поставете акумулаторната батерия на зарядното устройство. Информация за състоянието на акумулаторната батерия може да се получи след това от светодиодите на акумулаторната батерия и зарядното устройство. При ниски температури може да се работи с понижена мощност. При температури под -10 °C акумулаторната батерия автоматично се изключва.

### Зареждане на акумулаторната батерия (фигура А)

Нова или продължително време неизползвана акумулаторна батерия достига пълния си капацитет едва след приблизително 2 – 3 цикъла на зареждане и разреждане.

За изваждане на акумулаторната батерия **10** натиснете освобождаващите бутони **9** и я издърпайте. **Не прилагайте сила.**

За пускането в експлоатация на зарядното устройство, както и за описание на процеса на зареждане, моля прочетете в ръководството за експлоатация на зарядното устройство.



Акумулаторната батерия е съоръжена с NTC-датчик за контрол на температурата, който допуска зареждане само в температурния интервал между -10 °C и +66 °C. По този начин съществено се удължава живота на батерията.

Съществено скъсено време за работа на акумулаторните батерии след като са били заредени указва, че те вече са изхабени и трябва да бъдат заменени.

- **Съблюдавайте указанията за опазване на околната среда.**


### Дисплей за състоянието на акумулаторната батерия

Акумулаторната батерия **10** е с вграден дисплей **12**.

Чрез натискане на бутон **11** състоянието на акумулаторната батерия може да бъде проверено също и когато батерията е извадена от електроинструмента, респ (електроинструментът е бил изключен най-малко 1 минута), когато електроинструментът не е включен. Когато първият светодиод започне да мига, акумулаторната батерия е почти изтощена и трябва да бъде заредена.

- 4 x мигане: < 10 %
- 8 x мигане: акумулаторната батерия е напълно разредена

### Спомагателна ръкохватка (фигура В)

 **Използвайте доставените с електроинструмента спомагателни ръкохватки.** Загуба на контрол над електроинструмента по време на работа може да причини травми.

Освободете захващания елемент на спомагателната ръкохватка **4**, като завъртите ръкохватката в посока **1**.

Монтирайте спомагателната ръкохватка **4** в желаната позиция в предвидения за целта отвор в корпуса на електроинструмента.


Възможно е монтирането в позиции, отместени на стъпка 90°.

За застопоряване на спомагателната ръкохватка **4** я завъртете в посока **2**.


### Блокировка на вала

За лесната и бърза замяна на работния инструмент и на патронника електроинструментът има блокировка на вала, благодарение на която не е необходимо задържането на вала на ръка или с помощен инструмент.

### Поставяне на работния инструмент (фигура С)

Отворете патронника, поставете инструмент и затегнете патронника за бързо захващане на ръка. След като челюстите допрат работния инструмент, втулката трябва да бъде завъртяна още припл. на 1/4 оборот, за да може да се задейства блокиращият механизъм (поз. **1**; 1 прещракване). Работният инструмент се застопорява едва след силното завъртане на втулката по посока на означението „ GRIP, ZU“. При това се чува многократно прещракване (поз. **2**).

### Демонтиране на работния инструмент

Отворете патронника, като го завъртите в посоката, означена с „AUF, RELEASE “.

Ако инструментът е бил затегнат твърде силно, захванете главата на патронника с гаечен ключ и след това завъртете втулката рязко и силно на ръка.

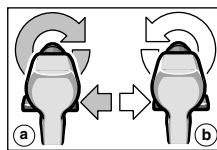
### Пускане в експлоатация

#### Поставяне на акумулаторната батерия

- **Използвайте само оригинални литиево-йонни акумулаторни батерии на Würth с номинално напрежение, равно на посоченото на табелката на Вашия електроинструмент.**

Поставете превключвателя за посоката на въртене **7** в средно положение (блокиране на включването) и след това вкарайте заредената акумулаторна батерия **10** в гнездото в ръкохватката.

#### Превключване на посоката на въртене



С превключвателя **7** се сменя посоката на въртене на вала на електроинструмента. Смяната не е възможна при натиснат пусков прекъсвач **8**.

#### Посока на въртене надясно ( **a** )

Натиснете наляво до упор превключвателя за посоката на въртене (завиване на винтове).

#### Посока на въртене наляво ( **b** )

Натиснете надясно до упор превключвателя за посоката на въртене (развиване на винтове).

**Превключването трябва да се извършва само когато машината е в покой!**

### Включване/изключване

За **включване** на електроинструмента натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **8**.

В зависимост от натиска върху пусковия прекъсвач **8** скоростта на въртене се изменя от 0 до максималната. При лек натиск върху пусковия прекъсвач скоростта на въртене е ниска, с което е възможно управляемото включване на електроинструмента. С увеличаване на натиска нараства и скоростта на въртене.

За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **8**. Лампата угасва бавно.

### Регулиране на въртящия момент (фигура D)


Най-подходящата позиция на втулката за регулиране на въртящия момент **3** (от 24-те възможни) за здравето затягане на завиваните винтове се определя най-добре с помощта на изпробване.


**1** Малък въртящ момент – напр. при завиване на малки винтове или при завиване в меки материали.


**24** Голям въртящ момент – напр. при завиване на големи винтове или при завиване в твърди материали.

При правилно установяване на въртящия момент предпазният съединител се задейства, когато винтът бъде завит здраво, респ. при достигане на предварително установения въртящ момент.

### Превключване Завиване и развиване, пробиване и ударно пробиване (фигура E)

 **Пробиване:** поставете превключвателя **3** в позицията, означена със символа «Пробиване»

 **Завиване/развиване:** поставете превключвателя **3** в позицията, означена със символа «Завиване/развиване»


 **Ударно пробиване:** поставете превключвателя **3** в позицията, означена със символа «Ударно пробиване».

Когато пробивате в зидария и варовикови материали, трябва да използвате свредла с твърдосплавни пластини.

**Превключването трябва да се извършва само когато машината е в покой!**

### Превключвател на предавките

С помощта на превключвателя **5** могат предварително да бъдат избрани два диапазона на скоростта на въртене:

 **1. Предавка:** ниска скорост на въртене

 **2. Предавка:** висока скорост на въртене

**Превключването трябва да се извършва само когато машината е в покой!**

### Лампа (фигура F)

При натискане на пусковия прекъсвач **8** лампата **13** светва и осветява работната зона при неблагоприятни светлинни условия

### Смяна на патронника

#### Демонтиране на осигурителния винт (фигура G)

Патронникът е осигурен срещу саморазвиване с винта **14**.

За демонтиране на патронника първо го отворете напълно и след това развийте и демонтирайте винта **14**.

 **Осигурителният винт е с лява резба.**

Ако осигурителният винт е затегнат силно, захванете главата му с отвертката и го развийте с лек удар по ръкохватката на електроинструмента.

### Развиване на патронника (фигура H)

При нормални обстоятелства патронникът може да бъде развит на ръка. Ако е затегнат твърде силно към вала, използвайте два гаечни ключа и захванете предвидените за целта скосявания на главата на патронника или използвайте гаечен ключ и един шестостенен ключ **15**.

В някои случаи може да се наложи да ударите леко с чук рамото на ключа.

Монтирането на патронника се извършва в обратна последователност.

### Прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- Осигурявайте добро проветряване на работното място.

- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

### Поддържане и почистване

**Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента демонтирайте акумулаторната батерия.**

Поддържайте електроуредата и вентилационните отвори винаги чисти.

Мястото за съхраняване трябва да е сухо и температурата да не пада под 0 °C.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване електроинструментът се повреди, ремонтът трябва да се извърши от оторизиран сервиз за електроинструменти на Würth.

Моля, когато се обръщате с въпроси или при поръчване на резервни части, винаги посочвайте 8-цифрения каталожен номер на електроинструмента.

Списък с актуалните резервни части за електроинструмента можете да намерите в Интернет на адрес „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ или да получите в местното представителство на Würth.

## Бракуване и изхвърляне

Електроинструментите, допълнителните приспособления и опаковките трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.



### Само за страни от ЕС:

Не изхвърляйте електроинструментите при битовите отпадъци! Съгласно Директива на ЕС 2002/96/EG относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ

като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

## Акумулаторни батерии/батерии:

Не изхвърляйте акумулаторни батерии/батерии при битовите отпадъци или във водохранилища; не ги изгаряйте. Акумулаторните и обикновените батерии трябва да се събират, рециклират или унищожават по безопасен за природата начин.

### Само за страни от ЕС:

Съгласно Директива на ЕС 91/157/EWG повредени или изхабени акумулаторни батерии/батерии трябва да бъдат рециклирани.

## Превоз на литиево-йонни батерии

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.

Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредбите за превоз на опасни товари.

Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.

Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.

Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

## Гаранционна отговорност

За този електроинструмент на Würth осигуряваме законно изискуемата гаранционна отговорност съобразно действията в страната разпоредби от датата на закупуване (удостоверение чрез фактура за закупуване или приемателно-предавателен протокол). Възникналите повреди се отстраняват чрез ремонт или замяна.

Увреждания, дължащи се на нормално износване, претоварване или некомпетентно боравене с инструментите, не са обект на гаранцията.

Гаранционни претенции се признават само ако предадете електроинструмента неразглобен в представителството на Würth, на Вашия търговец за инструменти на Würth или в оторизиран сервиз за пневматични и електроинструменти на Würth.

## Информация за излъчван шум/вибрации

Стойностите са измерени съгласно EN 60 745.

Равнището A на излъчвания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 90,5 dB (A); мощност на звука 101,5 dB (A).

### Работете с шумозаглушители (антифони или шлемофони)!

Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 60 745:

Ударно пробиване в бетон: генерирани вибрации  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , неопределеност  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

Пробиване в метал: генерирани вибрации  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , неопределеност  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Завиване и развиване: генерирани вибрации  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , неопределеност  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Равнището на вибрациите, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено по метод, дефиниран в EN 60 745, и може да бъде използван за сравняване с други електроинструменти. То също така е подходящо за предварителна оценка на натоварването от вибрации.

Посоченото равнище на вибрациите отразява основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни работни инструменти или ако не е поддържан правилно, равнището на вибрациите може да е различно. Това би могло да увеличи значително натоварването от вибрации за целия период на работа с електроинструмента.

Освен това за точната преценка на натоварването от вибрации трябва да се отчитат и периодите, през които електроинструментът е изключен или работи, но на празен ход. Това може да намали значително натоварването от вибрации през целия период на работа с електроинструмента.

Въведете допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от вредното влияние на вибрациите, например: правилно техническо обслужване на електроинструмента и поддържане на работните инструменти, поддържане на ръцете топли, правилна организация на последователността на операциите.



## **CE Декларация за съответствие**

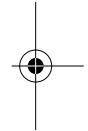
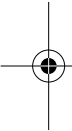
С пълна отговорност ние декларираме, че този продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи:  
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, съгласно изискванията на директивите 2011/65/EC, 2006/42/EO, 2014/30/EC.

Техническа документация при:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Франк Вольперт  
Оторизиран служител –  
Продуктов мениджър

Д-р инж. Зигфрид Байхтер  
Оторизиран служител –  
мениджър Качество

Künzelsau: 05.09.2017



**EE****Ohutusnõuded puurtrellide ja kruvikeerajate**

**TÄHELEPANU** Lugege läbi kõik ohutusjuhised ja õpetused. Ohutusjuhised ja õpetused mitte kinnipidamine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

**Hoidke kõik ohutusjuhised ja õpetused edaspidiseks kasutuseks.**

- Kandke löögiga puurimisel kuulmiskaitset.** Mürä mõju võib esile kutsuda kuulmise kaotuse.
- Kasutage seadmega tarnitud lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.
- Kui on oht, et tarvik võib tabada varjatult paiknevaid elektrijuhtmeid, hoidke seadet üksnes isoleeritud käepidemest.** Kontakt pingele all oleva juhtmega seab ka seadme metalldetailid pingele alla ja põhjustab elektrilöögi.
- Iga kord enne seadme kasutamist kontrollige seade ja aku üle. Kahjustuste korral ärge seadet kasutage. Laske seade parandada spetsialistil. Ärge kunagi avage seadet ise.
- Kasutage elektrilistes tööriistades üksnes selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahju ohtu.
- Enne mistahes tööde teostamist seadme kallal (nt hooldus, tarviku vahetus jne), samuti seadme transportimise ja hoiustamise ajaks seadke reverslüüti keskasendisse.** Vastasel korral võite ennast, vajutades tahtmatult lülitile (sisse/välja), vigastada.
- Veenduge, et seade on enne aku paigaldamist välja lülitatud.** Aku paigaldamine sisselülitatud seadmesse võib põhjustada õnnetusi.
- Iga kord enne seadme kasutamist veenduge, et aku on seadmesse kindlalt kinnitatud.
- Ärge koormake seadet sel määral, et see seiskub.
- Töötades hoidke seadet alati mõlema käega ja võtke stabiilne asend.
- Kasutage varjatud elektri-, vee- või gaasijuhtmete leidmiseks sobivaid otsimiseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, vee- või gaasivarustusettevõtte poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel plahvatusoht. Veetoru kahjustamisel materiaalne kahju.
- Enne seadme käestpanemist lülitage see alati välja ja oodake, kuni see on seiskunud.
- Ärge kunagi lubage seadet kasutada lastel.
- Kandke lisaks tolmumaski.

Pikad juuksed kaitske nt juuksevärviga. Ärge kandke töö ajal laiu, lotendavaid riideid.

Ettevaatust pikkade kruvide sissekeeramisel. Masin võib kruvi pealt ära libiseda!

Kruvida väikeste pööretega.

**Aku ja laadija**

Lugege kindlasti läbi ka kaasasolev akulaadija kasutusjuhend!

**Nõuetevastasel kasutusel võib akust välja voolata vedelikku. Vältige kontakti sellega. Juhuslikul kokkupuutel peske vastav koht kohe veega puhtaks. Kui akuvedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.

**Laadige akusid üksnes tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Kindlat tüüpi akude laadimiseks ettenähtud laadija kasutamisel teiste akude laadimiseks tekib põlengu oht.

Kui aku on soojenenud, laske sellel enne laadimist jahtuda.



Kaitske akut kuumuse ja tule eest: plahvatusoht! Ärge asetage akut küttekeha peale ega jätke pikemaks ajaks otsese päikese kiirguse kätte; temperatuurid üle 50 °C kahjustavad akut.

Ärge avage akut ja kaitske seda pöretuste eest. Hoidke akut kuivas kohas, kaitstuna miinustemperatuuride eest.

**Kui aku ei ole kasutusel, vältige selle kokkupuudet kirjaklambrite, müntide, võtmete, naelte, kruvide ja teiste väikeste metallesemetega, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.**

Kontaktide vahel tekib lühis põhjustab põletus- ja tuleohtu

**Kasutada ainult firma Würth originaal-lisatarvikuid.**



**Ohutu ja turvaline töö antud seadmega on võimalik vaid juhul, kui Te olete eelnevalt põhjalikult läbi lugenud seadme kasutus- ja ohutusjuhised ning peate neist täpselt kinni. Täitke kõiki juuresolevas brošüüris toodud üldisi ohutuseeskirju. Enne seadme esmakordset kasutamist laske end praktiliselt juhendada.**



Seade ei tohi olla niiske ja seda ei tohi kasutada niiskes keskkonnas.



**Vt lisabrošüüris toodud ohutustehnika eeskirju.**

### Tööriista osad

- 1 Kiirkiinnituspadrun
- 2 Pöördemomendi regulaator
- 3 Töörežiimi lüliti: kruvikeeramise/puurimise/löökpuurimine
- 4 Lisakäepide
- 5 Käigu valikulüliti
- 6 Õhutusavad
- 7 Pöörlemissuuna lüliti sisselülitustökisega
- 8 Sisse-/väljalüliti/pöörete regulaator
- 9 Aku lahtilukustaja
- 10 Aku
- 11 Nupp
- 12 Aku täitvusastme indikaator
- 13 Tuli
- 14 Tökiskruvi
- 15 Sisekuuskantvõti

Joonisel toodud või kirjeldatud osad ei kuulu alati tööriista komplekti.

### Tehnilised andmed

<b>Akulööktrell</b>	<b>BS 28 -A Combi</b>
Artiklinumber	0700 647 X
Pöörete arv tühikäigul	
1. käik	0–450 min <sup>-1</sup>
2. käik	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Max pöördemoment tugev/nõrk kruvimisre iim vastavalt ISO 5393	70/36 Nm
Puuri Ø terases	16 mm
Puuri Ø puidus	50 mm
Puuri Ø tellises ja lubiliivas	20 mm
Kruvi max Ø puidus	10 mm
Padruni kinnituspiirkond	1,5 - 13 mm
Kaal koos akuga ca	3,1 kg

<b>Aku</b>	<b>LI-Ion LI-2-28 V</b>	<b>LI-2-28V</b>
Artiklinumber	0700 957 730	0700 957 731
Nimipinge	28 V	28 V
Mahtuvus	3,0 Ah	5,0 Ah
Elementide arv	1 x 7	2 x 7
Kaal, ca	1,0 kg	1,0 kg

### Kasutusala

Seade on ettenähtud kruvide kinni- ja lahtikeeramiseks, puidu, metalli, keraamika ja plastmaterjali puurimiseks ning telliskivi ja lubjakivi löögiga puurimiseks.

Mitteotstarbekohase kasutamisega tekkinud kahju eest vastutab kasutaja.

### Enne kasutuselevõttu

Akud on tarnimisel osaliselt laetud ja puhkere iimil. Enne esimest korda kasutamist tuleb aku aktiveerida, selleks asetada aku lühikeseks ajaks laadijasse. Aku LED-näidud näitavad laadimisseisundit.

Kui akut ei kasutata pikemat aega, lülitub aku puhkere iimile. Enne järjekordset kasutamist tuleb akut eelnevalt aktiveerida.

Kui aku saab tühjaks, lülitub see automaatselt välja (süvatühjendus ei ole võimalik). Kui elektritööriist lülitatakse ikkagi sisse, annab aku ainult lühikesi vooluimpulsse. Elektritööriist „klõpsub“, andes märku sellest, et aku vajab laadimist.

Põhimõtteliselt kehtib: kui elektritööriist ei tööta pärast aku sissepanemist, tuleb aku laadijasse panna. Aku ja laadija näidud annavad teavet aku laadimisseisundi kohta.

Madalatel temperatuuridel võib väiksema võimsusega edasi töötada. Temperatuuril alla -10 °C lülitub aku automaatselt välja.

### Aku laadimine (joon. A)

Uus või pikemat aega kasutamata aku saavutab täisvõimsuse alles umbes 2 – 3 laadimis- ja tühjenemistsükli järel.

Aku **10** väljavõtmiseks vajutada päästiklülititele **9** ning tõmmata aku välja. **Arge tõmmake jõuga.**

Juhised akulaadija kasutamiseks ja laadimisprotsessi kirjeldus on toodud juurdelisatud akulaadija kasutusjuhendis.

Aku on varustatud NTC-temperatuurikontrolliga, mis teeb laadimise võimalikuks üksnes temperatuurivahemikus -10 °C kuni +66 °C.

Nii on tagatud aku pikk kasutusiga.

Laetud aku oluliselt lühenenud kasutusaeg näitab, et aku tööressurss on ammendunud ja aku tuleb välja vahetada.

☐ **Järgige keskkonnakaitsealaseid juhiseid.**

## Aku laadimistaseme näit

Aku **10** on varustatud laadimistaseme näiduga **12**. Nupule **11** vajutamisel saab laadimistaset vaadata ka siis, kui aku on ära võetud või seade seisab (seade on vähemalt 1 minut välja lülitatud). Laadimistaseme näit kustub ca 4 sekundi pärast automaatselt.

Esimese tule vilkumise puhul on aku peaaegu tühi ja vajab laadimist.

– vilgub 4 x: < 10 %

– vilgub 8 x: Aku on täiesti tühi

## Lisakäepide (joon. B)



**Kasutage seadmega tarnitud lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.

Vabastage lisakäepideme **4** liitmik, keerates pidet **1** suunas.

Paigaldage lisakäepide **4** soovitud tööasendis elektrilise tööriista vastavasse kinnitusavasse.

Paigaldamine on võimalik 90° sammuga keeratult. Kinnitamiseks keerake lisakäepideme **4** pidet **2** suunas.

## Puurispindli lukustus

Seade on varustatud spindli lukustusega, nii saab kasutatavaid tööriistu/padruneid kiiresti ja lihtsalt vahetada, enam ei ole vaja puurispindlit käega või tööriistaga kinni hoida.

## Tööriista kinnitamine (joon. C)

Võtta padrun lahti, asetada tööriist sisse ja pingutada kiirkinnituspadrun käega. Niipea kui tööriist jääb kinni, keerata hülssi veel ca 1/4 pöörde võrra edasi, et lukustada pingutuse kaitse (pos x. **1** klõpsatus).

Tööriista tegelikuks pingutamiseks keerata hülssi tugevalt „**GRIP, ZU**“ poole. Sel ajal peab olema kuulda mitut padruni „klõpsatust“ (pos x. **2**).

## Tööriista väljavõtmine

Padruni avamiseks keerata hülssi „**AUF, RELEASE**“ suunas.

Kui on tugevalt pingutatud, võtta padrunipeast mutrivõtmega kinni ning keerata hülss käega jõuliselt lahti.

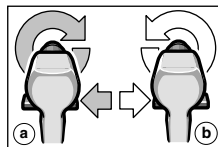
## Kasutuselevõtt

### Aku paigaldamine

- Kasutage üksne Würthi liitium-ioon-akusid, mille pinget ühtib seadme andmesildil toodud pingega.**

Seadke reverslülitit **7** keskasendisse (= sisselülitustõkis) ja lükake laetud aku **10** lukustumiseni pidemesse.

## Pöörlemissuuna ümberlülitamine



Reverslülitit **7** lülitatakse ümber seadme pöörlemissuund. Sissevajutatud lüliti (sisse/välja) **8** korral ei ole see aga võimalik.

### Parem käik (a)

Lükake reverslülitit lõpuni vasakule (kruvide sissekeeramine).

### Vasak käik (b)

Lükake reverslülitit lõpuni paremale (kruvide lahti-, väljakeeramine).

**Lülitada ümber ainult siis, kui masin seisab.**

## Sisse- /väljalülitamine

Seadme **kasutuselevõtuks** vajutage lüliti (sisse/välja) sisse **8** ja hoidke seda sissevajutatud asendis.

Sõltuvalt lüliti (sisse/välja) **8** rakendatavast survest töötab seade muutuva pöörete arvuga vahemikus nullist maksimumini. Kerge vajutus sisse-/väljalüliti paneb tööriista aeglaselt pöörlema ja võimaldab nii töö algust kontrollida.

Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lüliti (sisse/välja) **8**. Lamp kustub aeglaselt.

## Pöördemomendi reguleerimine (joon. D)

Praktilise testiga tuleb välja selgitada, milline **24** asendist, millesse pöördemomendi regulaatorit **3** saab seada, lubab kruvisid materjali sisse keerata pinnaga tasaselt.

**1**

Nõrk seadistus, nt väikeste kruvide, pehmete materjalide korral.

**24**

Tugev seadistus, nt suurte kruvide väljakeeramiseks ning kõvade materjalide korral.

Õige seadistuse korral rakendub kaitseidur kohe, kui kruvi on materjali sisse keeratud või seadistatud pöördemoment saavutatud.

## Töörežiimi ümberlülitamine: kruvikeeramine, puurimine ja löökpuurimine (joonis E)



**Puurimine:** Seadke lüliti **3** sümbolile „Puurimine“.



**Kruvikeeramine:** Seadke lüliti **3** sümbolile „Kruvikeeramine“.



**Löökpuurimine:** Seadke lüliti **3** sümbolile „Löökpuurimine“.

Telliskivide ja lubjakivide puhul kasutada kõvametallist puuri.

**Lülitada ümber ainult siis, kui masin seisab.**

## Käigu valikulüliti

Käigu valikulülitiga **5** saab eelnevalt valida kahe pöörete vahemiku vahel:



**1. käik:** madalad pöörded



**2. käik:** kõrged pöörded

**Lülitada ümber ainult siis, kui masin seisab.**

## Tuli (joonis F)

Tuli **13** põleb, kui lüliti (sisse/välja) **8** on sisse vajutatud, ja valgustab hämarat tööpiirkonda.

## Padruni vahetamine

### Tõkiskruvi eemaldamine (joon. G)

Padrun on puurispindli küljest lahtitulemise vastu kindlustatud tõkiskruviga **14**.

Padruni eemaldamiseks tuleb see täielikult lahti võtta ja tõkiskruvi **14** välja keerata.



**Tõkiskruvi on vasakkeermega.**

Kui tõkiskruvi on kinni jäänud, võtta kruvikeeraja, panna kruvipea peale ning lüüa kruvikeeraja käepidemele.

### Padruni lahtikeeramine (joon. H)

Tavaliselt saab padrunit käega lahti keerata. Kui padrun on puurispindli küljes kõvasti kinni, võtta kahe mutrivõtmeaga padrunipea siledatest pindadest kinni või kinnitada padrunisse sisekuuskantvõti **15**.

Vajadusel lüüa vasaraga kergelt võtme saba peale. Padrun monteerida vastupidises järjekorras.

## Tolmuimemine

- Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibival inimesel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitatav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

## Hooldus ja puhastamine

- Enne igasuguseid töid seadme juures võtke aku välja.**

- Laadimisseade ja õhustusavad peavad olema puhtad ning ei tohi olla kinni kaetud.

- Hoiuruum peab olema kuiv ja külmumiskindel.

Kui seadme talitluses peaks hoolimata põhjalikest tootmis- ja kontrollmenetlustest tekkima tõrkeid, lasta seade parandada Würth master-Service töökojas.

Küsimuste ja tagavaraosade tellimisel tuleb alati nimetada 8-kohaline artiklinumber, mis on tööriista tüübi tähis

Lõikemehhanism peab olema alati puhas. Tööriista aktuaalse varuosade nimekirja leiab internetis aadressil „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ või küsige seda oma lähimast Würth müügiesindusest.

## Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



### Üksnes EL liikmesriikidele:

Ärge käidelda kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ

elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõuete kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

### Akud/patareid:

Ärge visake akusid/patareid olmejäätmete hulka, tulle ega vette. Akud/patareid tuleb kokku koguda, ringlusse võtta või keskkonnasõbralikult viisil kõrvaldada.

### Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt direktiivile 91/157/EMÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid ringlusse võtta.

## Liitiumioonakude transportimine

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades. Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.



Liitumioonakude komertstransport ekspedeerimisetevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistusi ja transporti tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.

Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda.

Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisetevõtte poole.

### Garantii

Würthi tööriistadele kehtivad seaduslikud / riiklikud garantii tingimused alates ostukuupäevast (esitada ostu- või hankeviitung). Kahjustunud osa parandatakse või vahetatakse välja.

Garantii ei kehti, kui rikke on põhjustanud tööriista normaalne kulumine, ülekoormamine või ebaotstarbekohane kasutamine.

Garantii kehtib ainult siis, kui Te viite lahtimonteerimata tööriista Würthi elektritarvete müügipunkti, Würthi autoriseeritud klienditeenindusse või annate selle oma Würthi müügiesindajale.

### Müra ja vibratsioon

Mõõtmised teostatud vastavalt normile EN 60 745. Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 90,5 dB (A); helitugevuse tase 101,5 dB (A).

Mõõteviga K=3 dB.

#### Kandke kõrvaklappe!

Mõõtmised teostatud vastavalt normile EN 60 745.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 90,5 dB (A); helitugevuse tase 101,5 dB (A).

#### Kandke kõrvaklappe!

Vibratsiooni koguväärtused (kolme suuna vektorsumma) EN 60 745 järgi:

betooni löökpuurimisel: vibratsiooni emissiooniväärtus  $a_n = 12,3 \text{ m/s}^2$ , määramatus  $K=1,5 \text{ m/s}^2$

metalli puurimisel: vibratsiooni emissiooniväärtus  $a_n < 2,5 \text{ m/s}^2$ , määramatus  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Kruvikeeramine: vibratsiooni emissiooniväärtus  $a_n < 2,5 \text{ m/s}^2$ , määramatus  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Käesolevates juhendites antud vibratsiooni näitaja on saadud EN 60745 standarditud mõõtmismeetodi järgi ning seda võib kasutada elektriseadmete omavaheliseks võrdlemiseks.

Samuti vibratsiooni toime esialgseks hindamiseks.

Nimetatud vibratsioonitase kehtib

elektritööriista peamiste tööprotsesside kohta.

Kui elektritööriista kasutatakse muudeks

töödeks, muude tarvikutega, või elektritööriista

ei ole korralikult hooldatud, võivad tekkida

kõrvalekalded antud vibratsioonitasemest. See

võib vibratsiooni toimet kogu tööaja vältel

tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni toime täpseks hindamiseks tuleks

arvestada ka neid aegu, mil tööriist on välja

lülitatud või küll käib, ent tegelikult ei tööta. See

võib vibratsiooni toimet kogu tööaja vältel

tunduvalt vähendada.

Võtke tarvitusele lisaabinõusid töötajate

kaitsmiseks vibratsiooni eest, näiteks

elektritööriista ja tarvikute hooldamine, et

töötajate käed oleksid soojad, tööprotsesside

korraldamine.

### CE Vastavustunnistus

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja normatiivsete dokumentidega:

EN 60745-1:2009+A11:2010,

EN 60745-2-2:2010,

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,

EN 55014-2:2015,

EN 50581:2012, vastavalt direktiivide sätetele

2011/65/EL, 2006/42/EÜ, 2014/30/EL.

Tehniline toimik saadaval aadressil:


Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM

Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,

74653 Künzelsau, GERMANY



Frank Wolpert  
Prokurist – tooteturundusjuht



Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokurist – kvaliteedijuht

Künzelsau: 05.09.2017

LT

**Saugos nuorodos dirbantiems su gręžimo mašinomis****⚠ ĮSPĖJIMAS****Perskaitykite visus saugaus darbo nurodymus ir instrukcijas.**

Netikslus saugaus darbo nurodymų arba instrukcijų prisilaikymas gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ir/arba to pasekoje sunkius kūno sužalojimus.

**Išsaugokite visus saugaus darbo nurodymus ir instrukcijų aprašymus ateičiai.**

- ❑ **Atlikdami gręžimo su smūgiu darbus, dėvėkite klausos apsaugos priemones.** Dėl triukšmo poveikio galite prarasti klausą.
- ❑ **Naudokite papildomas rankenas, tiekiamas kartu su prietaisu.** Kontrolės praradimas gali sukelti sužalojimus.
- ❑ **Jei kyla pavojus, jog darbo įrankis gali kliudyti paslėptą elektros laidą ar paties prietaiso maitinimo kabelį, prietaisą laikykite tik už izoliuotų rankenų.** Dėl kontakto su elektros laidais, kuriais teka elektros srovė, gali atsirasti įtampa metalinėse prietaiso dalyse ir kilti elektros smūgio pavojus.
- ❑ Kiekvieną kartą prieš pradėdami dirbti patikrinkite prietaisą ir akumuliatorių. Jei bus aptikti gedimai, toliau prietaisu naudotis draudžiama. Remontą turi atlikti specialistas. Niekuomet patys neardykite prietaiso.
- ❑ **Su prietaisu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius kyla pavojus susižeisti bei sukelti gaisrą.
- ❑ **Norėdami prietaisą transportuoti, atlikti techninę priežiūrą darbus (pvz., prieš keisdami darbo įrankius, prieš pradėdami bet kokius remonto darbus ir t. t.) arba jei norite laikinai jį nesinaudoti, sukimosi krypties jungiklį būtinai nustatykite į vidurinę padėtį.** Priešingu atveju, netyčia įjungus įjungimo/išjungimo jungiklį, gali iškilti pavojus susižeisti.
- ❑ **Prieš įstatydami akumuliatorių į prietaisą įsitikinkite, jog prietaisas yra išjungtas.** Įstatant akumuliatorių į įjungtą prietaisą gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ❑ Prieš naudodamiesi prietaisu įsitikinkite, jog akumuliatorius yra patikimai įstatytas į prietaisą.
- ❑ Niekuomet nesudarykite prietaisui tokios apkrovos, nuo kurios jis sustotų.
- ❑ Dirbdami visada laikykite prietaisą abiem rankomis ir stovėkite tvirtai.
- ❑ **Naudodami tam skirtus paieškos prietaisus, patikrinkite, ar apdirbamoje vietoje nėra paslėptų komunalinių tinklų vamzdinių, arba pasikvieskite į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sproginimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį, galima padaryti daug nuostolių.

- ❑ Prieš padėdami prietaisą jį visuomet išjunkite ir palaukite, kol jis visiškai sustos.
- ❑ Niekuomet neleiskite prietaisu naudotis vaikams.
- ❑ Papildomai reikia užsidėti apsauginę kaukę.
- ❑ Jei jūsų plaukai ilgi, užsidėkite plaukus apsaugantį galvos apdangalą. Dėvėkite gerai priglundančius darbo rūbus.
- ❑ Būkite atsargūs įsukdami ilgus varžtus – iškyla nuoslankos pavojus.
- ❑ Atlikdami užsukimo darbus, pasirinkite mažą sūkių skaičių.

**Akumuliatorius ir kroviklis**

- ❑ **Būtinai perskaitykite pridėtą kroviklio naudojimo instrukciją!**
- ❑ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis. Venkite kontakto su šiuo skystčiu. Jei skystis pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis – nedelsiant kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sukelti odos sudirginimą ar nudegimus.
- ❑ **Akumuliatorius įkraukite tik naudodami gamintojo rekomenduojamą kroviklį.** Bandydami tam tikros rūšies krovikliu įkrauti jam nepritaikytus akumuliatorius, galite sukelti gaisrą.
- ❑ Prieš įkraudami akumuliatorių leiskite jam atvėsti.



Akumuliatorių saugokite nuo karščio ir ugnies: sproginimo pavojus! Akumuliatoriaus nedėkite ant kaitinimo prietaisų ir nelaikykite ilgą laiką tiesioginių saulės spindulių kritimo zonoje: aukštesnės nei 50 °C temperatūros kenkia prietaisui.

- ❑ Akumuliatoriaus neardyti ir saugoti nuo sutrenkimų. Jį būtina laikyti sausoje, apsaugotoje nuo šalčio vietoje.
- ❑ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš instrumento akumuliatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ❑ **Naudokite tik originalią Würth papildomą įrangą.**



**Saugiai dirbti su prietaisu galėsite tik tuomet, kai atidžiai perskaitysite naudojimo bei darbų saugos instrukcijas ir griežtai laikysitės jose pateiktų reikalavimų. Taip pat privaloma laikytis priede pateiktų bendrųjų nurodymų dėl saugumo priemonių.**

**Prieš naudodami prietaisą pirmą kartą, paprašykite specialisto Jums praktiškai pademonstruoti, kaip juo naudotis.**



Saugokite prietaisą nuo drėgmės ir nenaudokite jo drėgnoje aplinkoje.



**Kitos apsaugos priemonės žr. priedą**

## Prietaiso elementai

- 1 Greitojo užveržimo griebtuvas
- 2 Sukimo momento nustatymo žiedas
- 3 „Sukimo/gręžimo/gręžimo su smūgiu“ perjungiklis
- 4 Papildoma rankena
- 5 Greičio perjungiklis
- 6 Vėdinimo anga
- 7 Sukimosi krypties perjungiklis su įjungimo blokatoriumi
- 8 Įjungimo-išjungimo jungiklis/sūkių skaičiaus reguliatorius
- 9 Akumuliatoriaus atsklendimo klavišas
- 10 Akumuliatorius
- 11 Užspaudžiamasis klavišas
- 12 Akumuliatoriaus atblokavimo klavišas
- 13 Pro ektorius
- 14 Fiksavimo sraigtas
- 15 Vidinis šešiabriaunis raktas

**Ne visi pavaizduoti ar aprašyti priedai įeina į standartinį komplektą.**

## Prietaiso charakteristika

### Akumuliatorinis atsuktuvus - BS 28 -A Combi perforatorius

Gaminio numeris	0700 647 X
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	
1-asis greitis	0–450 min <sup>-1</sup>
2-asis greitis	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Maks. sukimo momentas standžiai/tampriajai jungčiai pagal ISO 5393	70/36 Nm
Gręžinio Ø pliene	16 mm
Gręžinio Ø medienoje	50 mm
Gręžinio Ø plytose ir silikate	20 mm
Maks. varžto Ø medienoje	10 mm
Grąžto griebtuvo užveržimo apimtis	1,5 - 13 mm
Svoris kartu su akumuliatoriumi siekia maždaug	3,1 kg

Aku	LI-Ion LI-2-28 V	LI-2-28V
Artiklinummer	0700 957 730	0700 957 731
Nimipinge	28 V	28 V
Mahtuvus	3,0 Ah	5,0 Ah
Elementide arv	1 x 7	2 x 7
Kaal, ca	1,0 kg	1,0 kg

## Paskirtis

Prietaisas skirtas varžtams įsukti ir išsukti, gręžti į medieną, metalą, keramiką ir plastiką bei plytoms, mūro sienai ir akmeniui gręžti su smūgiu. Jį taip pat galima naudoti paprastų ir silikatinų plytų gręžimo su smūgiu darbams.

Už padaryta žalą, naudojant prietaisą ne pagal paskirtį, atsako vartotojas.

## Prieš naudojimą

Akumuliatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Prieš pradėdant akumuliatorių naudoti pirmą kartą, jį reikia suaktyvinti, t. y. reikia įstatyti į specialų kroviklį. Šviesos diodai ant akumuliatoriaus rodo įkrovos būklę.

Tuo atveju, jeigu akumuliatorius yra ilgesnį laiko tarpą nenaudojamas, tai jis persijungia į ramybės būklę. Norint akumuliatoriumi pasinaudoti iš naujo, privaloma jį ir vėl suaktyvinti.

Visiškai išsikrovęs akumuliatorius automatiškai išsijungia (visiška iškrova neįmanoma). Jeigu elektrinis įrankis vis tiek įjungiamas, tai akumuliatorius siunčia tik trumpus elektros impulsus. Elektrinis įrankis „tiksi“, ir tai turi būti suprantama kaip nurodymas, kad akumuliatorių būtina įkrauti.

Iš principo galioja tokia taisyklė: jeigu įstačius akumuliatorių elektrinis įrankis neveikia, vadinasi akumuliatorių būtina įstatyti į kroviklį. Šviesos diodai, esantys ant akumuliatoriaus ir kroviklio, rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę.

Žemoje temperatūroje galima tęsti darbą mažesne galia. Žemesnėje kaip -10 °C temperatūroje akumuliatorius automatiškai išsijungia.

### Akumuliatoriaus įkrovimas (pav. A)

Naujas arba ilgą laiką nenaudotas akumuliatorius Visą galią išvystys tik po maždaug 2 – 3 įkrovimo – iškrovimo ciklų.

Norint išimti akumuliatorių **10**, privaloma paspausti atblokavimo klavišą **9** ir ištraukti akumuliatorių.

#### Nenaudoti jėgos.

Nuorodas, kaip naudotis krovikliu, ir akumuliatoriaus įkrovimo eigos aprašymą rasite pridedamoje kroviklio instrukcijoje.

Akumuliatorius yra su NTC temperatūros kontrolės jutikliu, kuris leidžia įkrauti akumuliatorių tik tuomet, kai jo temperatūra yra tarp -10 °C ir +66 °C. Tai gerokai pailgina akumuliatoriaus eksploataavimo laiką.

Pastebimas darbo laiko tarp įkrovų sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

☐ **Laikytis aplinkos apsaugos instrukcijų reikalavimų.**

## Akumulatoriaus įkrovos indikatorius

Akumulatorius **10** yra su įkrovos indikatoriumi **12**. Paspaudus klavišą **11** galima patikrinti taip pat ir nuimto akumulatoriaus arba išjungto prietaiso įkrovą (prietaisas išjungtas mažiausiai 1 minutę). Praėjus maždaug 4 sekundėms įkrovos indikatorius užgęsta.

Mirksint pirmajam indikatoriaus elementui (0 – 10 %), akumulatorius yra beveik išsikrovęs ir jį privaloma vėl įkrauti.

– mirksi 4 kartus: < 10 %

– mirksi 8 kartus: akumulatorius visiškai išsikrovęs

## Papildoma rankena (pav. B)

**⚠ Naudokite papildomas rankenas, tiekiamas kartu su prietaisu.** Kontrolės praradimas gali sukelti sužalojimus.

Atlaisvinkite papildomos rankenos **4** gnybtą sukdam rankeną **●** kryptimi.

Pritvirtinkite papildomą rankeną **4** ant elektrinio įrankio išpjovos norimoje darbinėje padėtyje.

Montuoti galima įvairiose padėtyse kas 90°.

Norėdami pritvirtinti papildomą rankeną **4**, pasukite jos rankeną **⊗** kryptimi.

## Grąžto suklio fiksatorius

Prietaisas yra su grąžto suklio fiksatoriumi, kuris leidžia nesudėtingai ir greitai pakeisti darbo įrankį/grąžto griebtuvą, todėl nereikia grąžto suklio stipriai laikyti ranka arba papildomais įrankiais.

## Darbo įrankio įstatymas (pav. C)

Atidarykite griebtuvą, įstatykite darbo įrankį ir ranka užveržkite greitojo užveržimo griebtuvą. Kai tik darbo įrankis laikosi, pasukti įvorę maždaug dar 1/4 sūkio, kad užsifikuotų suveržimo įtaisas (Poz. **●**; 1x spragtelį).

## Darbo įrankio išėmimas

Sukdami įvorę į „AUF, RELEASE ➡“ pusę atidarykite griebtuvą.

Jeigu griebtuvo galvutė labai užveržta, patartina prilaikyti veržliarakčiu ir tada stipriai ir staigiai rankos judesiu ištraukti įvorę.

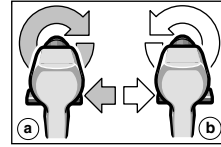
## Naudojimas

### Akumulatoriaus įdėjimas

- Naudokite tik originalius Würth ličio jonų akumulatorius, kurių įtampa atitinka nurodytąją prietaiso firminėje lentelėje.**

Sukimosi krypties perjungiklį **7** pastatykite į vidurinę padėtį (įjungimo blokavimas). Įkrautą akumulatorių **10** įstatykite į rankeną taip, kad jis užsifikuotų.

## Sukimosi krypties keitimas



Sukimosi krypties perjungikliu **7** galima keisti prietaiso variklio sukimosi kryptį. Kuomet įjungimo/išjungimo jungiklis **8** yra nuspauštas, sukimosi krypties pakeisti neįmanoma.

### Sukimasis į dešinę (a)

Sukimo krypties perjungiklį perstumkite iki galo į kairę pusę (varžtams isukti).

### Sukimasis į kairę (b)

Sukimosi krypties perjungiklį perstumkite į dešinę iki atramos (varžtams atlaisvinti ar išsukti).

**Perjungti galima tik prietaisui neveikiant!**

## Įjungimas ir išjungimas

Norėdami **įjungti** prietaisą, paspauskite įjungimo/išjungimo jungiklį **8** ir laikykite jį nuspauštą.

Sūkių skaičius kinta nuo 0 iki maksimumo, priklausomai nuo jungiklio **8** nuspaušimo laipsnio. Lengvai spaudžiant įjungimo/išjungimo jungiklį, įrankis veikia mažu sūkių skaičiumi, todėl galima kontroliuoti įsibėgėjimą. Labiau spaudžiant, didinamas sūkių kiekis.

Norėdami **išjungti** prietaisą, atleiskite įjungimo/išjungimo jungiklį **8**. Lemputė užgęsta palaipsniui.


## Sukimo momento nustatymas (pav. D)


Praktiškai bandant reikėtų nustatyti, kurioje iš 24 sukimo momento nustatymo žiedo **3** padėčių varžtai yra tiksliai įsukami į ruošinį reikiamu gyliu.


- |           |  |
|-----------|--|
| <b>1</b>  | Silpnas sukimo momentas, pvz., mažiems varžtams, minkštomis medžiagoms.        |
| <b>24</b> | Didelis sukimo momentas, pvz., didelio skersmens varžtams, kietoms medžiagoms. |

Tinkamai nustačius sukimo momentą, apsauginė sankaba suveikia iškart, kai tik varžto galvutė sulenda į ruošinį reikiamu gyliu arba pasiekiamas nustatytasis sukimo momentas.

## Sukimo, gręžimo ir gręžimo su smūgiu režimų perjungimas (pav. E)

 **Gręžimas:** perjungiklį **3** nustatykite ties „Gręžimo“ simboliu.

 **Sukimas:** perjungiklį **3** nustatykite ties „Sukimo“ simboliu.


 **Smūginis gręžimas:** perjungiklį **3** nustatykite ties „Gręžimo su smūgiu“ simboliu.


Atliekant darbus paprastose ir silikatinėse plytose reikia naudoti legiruoto įrankinio plieno grąžtus.

**Perjungimą galima atlikti, tik esant mašinai ramybės būvyje!**

## Greičio perjungiklis

Greičio perjungikliu **5** galima nustatyti du sukimosi dažnio diapazonus:

 **1-asis greitis:** mažo sūkių skaičiaus diapazonas

 **2-asis greitis:** didelio sūkių skaičiaus diapazonas

**Perjungti galima tik prietaisui neveikiant!**

## Lemputė (pav. F)

Prožektorius **13** šviečia, kai nuspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis **8**; jis apšviečia darbinę sritį, kai nepakankamas apšvietimas.

## Grąžto griebtuvo pakeitimas

### Pašalinkite fiksavimo sraigatą (pav. G)

Grąžto griebtuvas yra užtvirtintas fiksavimo sraigatu **14**, kad jis neatsipalaiduotų nuo grąžto suklio. Norint nuimti griebtuvą reikia jį visiškai atverti ir iki galo išsukti fiksavimo sraigatą **14**.



**Fiksavimo sraigtas yra su kairiniu sriegiu.**

Tuo atveju, jeigu fiksavimo sraigtas labai tvirtai laikosi, uždėkite atsuktuvą ant sraigto galvutės ir smūgiu į rankeną atpalaiduosite sraigatą.

### Grąžto griebtuvo atsukimas (pav. H)

Paprastai griebtuvą galima atsukti ranka. Jeigu grąžto griebtuvas labai tvirtai laikosi ant grąžto suklio, naudokite veržliaraktį: uždėkite jį ant grąžto griebtuvo galvutės jungiamojo užrakto paviršiaus arba į griebtuvą įstatykite šešiabriaunį raktą **15**.

Jei reikia, jungiamąjį užraktą šiek tiek pastuksenkite plaktuku.

Grąžto griebtuvo surinkimas vykdomas atbuline tvarka.

## Dulkių nusiurbimas

- Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulokės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulokėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulokės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos apsaugos priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.

- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

## Techninė priežiūra ir valymas

- Prieš atliekant bet kokius darbus pačiame prietaise, išimkite akumuliatorių iš prietaiso.**
- Prietaisą ir vėdinimo angas laikykite švarius.
- Prietaiso laikymo vieta privalo būti sausa ir neužšalanti.

Jei, nepaisant kruopščios gamybos ir patikrinimo prietaisas sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotose Würth remonto dirbtuvėse.

Turint klausimų bei užsakant atsargines detales prašom būtinai nurodyti 8-ženklį prekės numerį pagal prietaiso firminę lentelę.

Darbo įrankį visada laikykite švarų. Šio prietaiso atsarginių dalių sąrašą galite rasti internete „<http://www.wuerth.com/partsmanager>“ arba užsakyti artimiausiame Würth filiale.

## Šalinimas

Elektriniai įrankiai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti surenkami ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.



### Tik ES šalims:

Elektrinių įrankių nemeskite į buitinių atliekų kontenerius!

Pagal Europos direktyvą

2002/96/EB 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.

**Akumulatoriai/baterijos:**

Nemeskite akumuliatorių ar baterijų į buitinių atliekų konteinerį, ugnį ar vandenį. Akumulatoriai ir baterijos turi būti surenkami, perdirbami arba sunaikinami aplinkai nekenksmingu būdu.

**Tik ES šalims:**

Pagal EEB direktyvą 91/157/EEB sugedę arba panaudoti akumulatoriai bei baterijos turi būti perdirbami.

**Ličio jonų akumuliatorių pervežimas**

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų. Šiuos akumuliatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

Naudotojai šiuos akumuliatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.

Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumuliatorius būtina laikytis šių punktų: Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.

Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatorius pakuotės viduje neslidinėtų.

Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

**Garantija**

Šiam Würth firmos prietaisui suteikiame garantiją pagal įstatymuose bei eksploatacijoje šalyje galiojančius teisės aktus. Garantija pradeda galioti nuo pirkimo datos (pateikti sąskaitą arba prekyraštį). Sugedęs prietaisas pakeičiamas arba remontuojamas.

Garantija netaikoma gedimams, kurie atsiranda dėl natūralaus susidėvėjimo, perkrovos arba netinkamo prietaiso naudojimo.

Pretenzijos gali būti priimanamos tik tada, jei prietaisas neišardytas pristatomas į Würth filialą, Würth pardavimų atstovui arba į įgaliotas Würth elektrinių įrankių remonto dirbtuves.

**Informacija apie triukšmą ir vibracijas**

Matavimų duomenys gauti pagal EN 60 745.

Prietaiso keliamo triukšmo garso slėgio lygis pagal A-charakteristiką tipiniu atveju siekia 90,5 dB (A); akustinio galingumo lygis 101,5 dB (A). Matavimo paklaidos koeficientas K=3 dB.

**Naudoti klausos apsaugos nuo triukšmo priemonės!**

Vibracijos bendrosios vertės (trijų krypčių atstojamasis vektorius) apskaičiuotos pagal EN 60 745:

Gręžimas į betoną: vibracijos emisijos vertė  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , paklaida  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Gręžimas į metalą: vibracijos emisijos vertė  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , paklaida  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Sukimas: vibracijos emisijos vertė  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , paklaida  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šioje instrukcijoje nurodytas vibracijos lygis yra išmatuotas pagal standartizuotą EN 60745 matavimo metodą ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams tarpusavyje lyginti. Jis taip pat yra tinkamas laikinai vibracijos apkrovai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip ir su kitos paskirties darbo įrankiais, nebus tinkamai atliekama techninė priežiūra, tai jo vibracijos lygis gali nukrypti nuo nurodytų duomenų. Tokiu atveju vibracijos apkrova per ilgesnį darbo laikotarpį žymiai padidėja.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Kad su prietaisu dirbantis asmuo būtų apsaugotas nuo vibracijos poveikio, nustatykite papildomas saugaus darbo priemones, pavyzdžiui, elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų laikymą šiltai, darbo eigos organizavimą.



## **CE Atitikimo pareiškimas**

Atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys atitinka žemiau pateiktus standartus arba norminius dokumentus:

EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, pagal Direktyvų 2011/65/ES,  
2006/42/EB, 2014/30/ES reikalavimus.

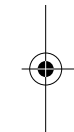
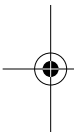
Techninę dokumentaciją parengė:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Įgaliotasis – Produkto  
vadovas

Inžinerijos mokslų daktaras  
Siegfried Beichter  
Įgaliotasis – kokybės vadovas

Künzelsau: 05.09.2017



**LV****Drošības noteikumi urbjmašīnām****UZMANĪBU** Izlasiet visus drošības tehnikas noteikumus un norādījumus.

Drošības tehnikas noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskās traumas, degšanu un/vai smagus ievainojumus.

**Uzglabājiet visus drošības tehnikas noteikumus un norādījumus tālākai izmantošanai nākotnē.**

- Triecienurbšanas laikā izmantojiet dzirdes aizsargu.** Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.
- Izmantojiet kopā ar ierīci saņemtus papildrokturus.** Kontroles zaudēšana var izraisīt traumas.
- Veicot darbu apstākļos, kad darbinstruments var skart slēptu elektropārvades līniju vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet instrumentu tikai ar izolētajiem rokturiem.** Darbinstrumentam skarot spriegumu nesošus vadus, šis spriegums nonāk arī uz instrumenta strāvu vadošajām daļām un var būt par cēloni elektriskajam triecienam.
- Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet instrumentu un tā akumulatoru. Atklājot bojājumu, pārtrauciet instrumenta lietošanu. Nepieciešamo remontu uzticiet tikai kvalificētam speciālistam. Nemēģiniet atvērt instrumentu saviem spēkiem.
- Izmantojiet tikai attiecīgajam elektroinstrumenta tipam piemērotu akumulatoru.** Cita tipa akumulatoru izmantošana var novest pie instrumenta sabojāšanās vai aizdegšanās.
- Pirms jebkuras darbības ar instrumentu (piemēram, pirms apkopes, darbinstrumenta nomainas utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju vidējā stāvoklī.** Tas ļaus izvairīties no savainojuma gadījumā, ja tiek nejauši nospiests ieslēdzējs.
- Pirms akumulatora pievienošanas pārliecinieties, ka elektroinstrumenti ir izslēgti.** Akumulatora pievienošana ieslēgtam instrumentam var būt par cēloni nelaimes gadījumam.
- Pirms lietošanas pārliecinieties, ka akumulators ir droši iestiprināts instrumenta korpusā.
- Nenoslogojiet instrumentu līdz tādai pakāpei, ka tā darbvārpsta pārtrauc griezties.
- Darba laikā vienmēr stingri turiet instrumentu ar abām rokām un nodrošiniet zem kājām stabilu pamatu.
- Pirms darba ar piemērotu metālmeklētāja palīdzību pārbaudiet, vai apstrādes vietas nešķērso slēptas elektropārvades līnijas, kā arī gāzes vai ūdens caurules.** Saubu gadījumā griezties pēc palīdzības vietējā komunālās saimniecības iestādē. Darbinstrumentam skarot elektropārvades līniju, var izcelties ugunsgrēks un strādājošais var saņemt elektrisko triecienu. Gāzes vada bojājums var izraisīt sprādzienu. Darbinstrumentam skarot ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.

- Pirms novietošanas izslēdziet instrumentu un nogaidiet, līdz tas pilnīgi apstājas.
- Neļaujiet bērniem strādāt ar instrumentu.
- Papildus tam lietojiet putekļu aizsargmasku.
- Nosedziet garus matus ar saturošu galvassegu. Darba laikā nēsājiet piegulošu apģērbu.
- Esiet piesardzīgi, skrūvējot garas skrūves – noslīdēšanas iespēja.
- Skrūvējot strādājiet ar mazu apgriezīenu skaitu.

**Akumulators un uzlādes ierīce**

- Noteikti izlasiet instrumenta piegādes komplektā iekļautās uzlādes ierīces lietošanas pamācību!**
- Nepareiza ekspluatācija var būt par cēloni šķidrā elektroflīta izplūšanai no akumulatora.** Nepieļaujiet, lai izplūdušais elektroflīts nonāk saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir noticis, noskalojiet elektroflītu ar ūdeni. Ja šķidrā elektroflīta ir iekļuvis acīs, nekavējoties griezties pie ārsta. Izplūdušais elektroflīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- Izmantojiet akumulatoru uzlādei vienīgi to uzlādes ierīci, kuru šim nolūkam ir ieteikusi ražotājsfirma.** Uzlādes ierīce ir piemērota vienīgi noteikta tipa akumulatoru uzlādei, tāpēc cita tipa akumulatora pievienošana uzlādes ierīcei var izsaukt aizdegšanos.
- Ja akumulators ir uzsilis, pirms uzlādēšanas ļaujiet tam atdzist.



Sargājiet akumulatoru no karstuma un uguns, jo tas var izsaukt sprādzienu! Nenovietojiet akumulatoru sildierīču tuvumā, nepakļaujiet to ilgstoši saules staru iedarbībai, jo temperatūra, kas pārsniedz 50 °C, var sabojāt akumulatoru.

- Sargājiet akumulatoru no triecieniem un nemēģiniet to atvērt. Uzglabājiet akumulatoru sausā vietā, kur tas ir pasargāts no sasalšanas.
- Laikā, kad akumulators netiek lietots, sargājiet to no saskaršanās ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm un citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas var izraisīt īsslēgumu starp akumulatora izvadēm.** Īsslēgums starp akumulatora izvadēm var izsaukt aizdegšanos vai pat ugunsgrēku.
- Izmantojiet tikai Würth firmas piederumus.**



**Drošs darbs ar šo elektroinstrumentu iespējams tikai tad, kad ir pilnībā izlasīta šī lietošanas pamācība un stingri tiek ievēroti tajā ietvertie norādījumi un drošības instrukcijas. Par citiem drošības norādījumiem sk. pielikumā.**

**Pirms lietojat instrumentu pirmo reizi, pieprasiet, lai tas tiktu nodemonstrēts praktiskā darbībā.**



- Nelietojiet instrumentu, ja tas ir mitrs vai atrodas mitrumā.



Tālākie drošības norādījumi – skat. pielikumumu



## Aparāta elementi

- 1 Ātrgriešanas urbĵpatrona
- 2 Regulējošais gredzens griezes momenta izvēlei
- 3 Darba režīma pārslēdzējs „Skrūvēšana/ Urbšana/Triecienuurbšana“
- 4 Papildrokturis
- 5 Ātruma pārslēdzējs
- 6 Vēdināšanas spraugas
- 7 Griešanās virziena pārslēdzējs ar ieslēgšanas bloķētāju
- 8 Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis/apgriezienu skaita regulēšana
- 9 Akumulatora atbloķēšanas slēdzis
- 10 Akumulators
- 11 Poga
- 12 Akumulatora uzlādes pakāpes indikators
- 13 Lampa
- 14 Fiksēšanas skrūve
- 15 Iekšējā sešstūru atslēga

**Attēlotie un aprakstītie piederumi daļēji ietilpst piegādes apjomā.**

## Aparāta tehniskie dati

<b>Akumulatora triecienskrūvurbis</b>	<b>BS 28 -A Combi</b>
Artikula numurs	0700 647 X
Griešanās ātrums tukšgaitā	
1. ātrums	0–450 min <sup>-1</sup>
2. ātrums	0–1 800 min <sup>-1</sup>
Maks. griezes moments cietam/mīkstum skrūvēšanas režīmam atbilstoši ISO 5393	70/36 Nm
Urbšanas Ø-tērauds	16 mm
Urbšanas Ø-koks	50 mm
Urbšanas Ø ķieģeļos un kaļķainajā smiltī	20 mm
maks. skrūves Ø koks	10 mm
Urbĵpatronas iespīlēšanas robeža	1,5 - 13 mm
Svars ar akumulatoru, apm.	3,1 kg

<b>Akumulators</b>	<b>LI-Ion</b>	<b>LI-2-28 V</b>	<b>LI-2-28V</b>
Artikula numurs	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Nominālais spriegums	28 V	28 V	28 V
Ietilpība	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Elementu skaits	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Svars, apt.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Pielietojums

Ierīce paredzēta skrūvju ieskrūvēšanai un atlaišanai, urbšanai kokā, metālā, keramikā un sintētiskajos materiālos, kā arī triecienuurbšanai ķieģeļos un silikātķieģeļos.

Par zaudējumiem, kuri radušies nepareizas izmantošanas gadījumā, atbild patērētājs.

## Pirms darba uzsākšanas

Akumulatori tiek daļēji uzlādēti un izlaisti miera stāvoklī. Pirms pirmās ekspluatācijas nepieciešama akumulatora aktivēšana, šim nolūkam uz īsu laiku uzspraudiet akumulatoru uz uzlādes aparāta. Akumulatora LED norāda uzlādes stāvokli.

Ja akumulators ilgāku laiku netiek izmantots, tad tas pārslēdzas uz miera stāvokli. Lai izmantotu atkal, nepieciešama akumulatoru jauna aktivēšana.

Pilnīgi izlādējoties, akumulators automātiski atslēdzas (dziļumizlāde nav iespējama). Ja elektroinstruments tiek tomēr ieslēgts, tad akumulators raida tikai īsus strāvas impulsus. Elektroinstruments „tikšķina“ norādot, ka tagad nepieciešama akumulatora uzlāde.

Principā ir spēkā: ja elektroinstruments pēc akumulatoru ievietošanas nedarbojas, tad uzspraudiet akumulatoru uz uzlādes aparāta. Tad akumulatora un uzlādes aparāta indikācijas norādīs akumulatora stāvokli.

Zemas temperatūras apstākļos var turpināt darbu ar samazinātu jaudu. Zem -10 °C akumulators automātiski atslēdzas.

## Akumulatora uzlāde (A att.)

Jaunam vai ilgāku laiku nelietotam akumulatoram ietilpība pilnībā atjaunojas tikai pēc aptuveni 2 – 3 uzlādes/izlādes cikliem.

Akumulatoru **10** izņemšanai spiediet atbloķēšanas slēdžus **9** un izvelciet akumulatoru. **Nepielietojiet spēku.**

Akumulatora **10** izņemšanai atbīdīet atbloķēšanas slēdzi **9** un izvelciet akumulatoru uz leju.

### **Nepielietojiet spēku.**

Akumulatoru uzlādes ierīces darbība un uzlādes procesa gaita ir sīkāk aprakstīta instrumentam pievienotajā lietošanas pamācībā „Uzlādes ierīce“.

Akumulators ir apgādāts ar sistēmas NTC temperatūras kontrolierīci, kas pieļauj tā uzlādi tikai temperatūras diapazonā no -10 °C līdz +66 °C. Tas ļauj panākt lielu akumulatora kalpošanas ilgumu.

Ja ievērojami samazinās instrumenta darba ilgums starp uzlādēm, tas liecina par to, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

❑ **Nemiet vērā ar apkārtējās vides aizsardzību saistītos apsvērumus.**

## Akumulatora uzlādes stāvokļa indikācija

Akumulators **10** ir aprīkots ar uzlādes stāvokļa indikāciju **12**.

Nospiežot slēdzi **11**, var pārbaudīt arī noņemtā akumulatora jeb miera stāvoklī esošas ierīces akumulatora uzlādes stāvokli (Ierīce vismaz 1 minūti izslēgta). Apm. pēc 4 sekundēm uzlādes stāvokļa indikācija automātiski nodziest.

Ja mirgo pirmais indikācijas elements, akumulators ir gandrīz izlādējies un to no jauna nepieciešams uzlādēt.

– ja indikācijas elements nomirgo 4 x, akumulatorā ir atlicis mazāk par 10 % enerģijas

– ja indikācijas elements nomirgo 8 x, akumulators ir pilnīgi izlādējies.

## Papildrokturis (B att.)

**⚠ Izmantojiet kopā ar ierīci saņemtos papildrokturus.** Kontroles zaudēšana var izraisīt traumas.

Atbrīvojiet papildroktura **4** piespiedēju, pagriežot tā satveres daļu virzienā **1**.

Nostipriniet papildrokturi **4** vēlamajā darba stāvoklī elektroinstrumenta izgriezumā.

Rokturi var pagriezt un nostiprināt leņķī ik pa 90°.

Lai nostiprinātu papildrokturi **4**, pagrieziet tā satveres daļu virzienā **2**.

## Urbjdarbvārpstas aretieri

Instrumenti ir aprīkoti ar urbjdarbvārpstas aretieri ievietojamam instrumentu/urbjpatronu vienkāršai un ātrai nomainīšanai, pateicoties tam, izpaliek urbjpatronas turēšana ar roku vai papildinstrumentu.

## Instrumenta ievietošana (C att.)

Atveriet urbjpatronu, ievietojiet instrumentu un saspiediet ar roku ātrgriešanas urbjpatronu. Līdzko instruments tiek turēts, čaulu jāpagriež vēl apm. par ¼ apgriezieni, lai savilkšanas drošinātājs varētu iefiksēties (poz. **1**; klikšķis 1x).

Reālā instrumenta savilkšana notiek tikai noslēgumā pēc čaulas stingras griešanas „**← GRIP, ZU**” virzienā. Šajā laikā jābūt labi dzirdamiem vairākiem, vienam pēc otra sekojošiem urbjpatronas „klikšķiem” (poz. **2**).

## Instrumenta izņemšana

Atveriet urbjpatronu, griežot čaulu „**AUF, RELEASE**” virzienā.

Stipra sprieguma gadījumā pretbalstiet ar dakšatslēgu urbjpatronas galvu un tad ar spēcīgu grūdienu atlaidiet čaulu ar roku.

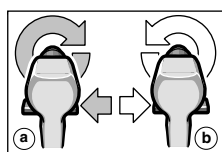
## Ieslēgšana un vadība

### Akumulatora ievietošana

- ❑ **Lietojiet vienīgi Würth oriģinālos litija jonu akumulatorus, kuru spriegums atbilst uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes uzrādītajai sprieguma vērtībai.**

Pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju **7** vidējā stāvoklī (= ieslēdzējs bloķēts) un iebīdīet uzlādētu akumulatoru **10** instrumenta rokturī, līdz tas tur droši fiksējas.

### Griešanās virziena pārslēgšana



Ar griešanās virziena pārslēdzēju **7**, var pārslēgt darbvārpstas griešanās virzienu. Taču tas nav iespējams laikā, kad ir nospiests ieslēdzējs **8**.

### Griešanās virziens pa labi (a)

Pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju līdz galam pa kreisi (skrūvju ieskrūvēšana).

### Griešanās virziens pa kreisi (b)

Pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju līdz galam pa labi (skrūvju atskrūvēšana vai izskrūvēšana).

**Veiciet pārslēgšanu tikai mašīnas miera stāvoklī!**

## Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** instrumentu, nospiediet ieslēdzēju **8** un turiet to nospiestu.

Mainot spiedienu uz ieslēdzēja **8** taustiņu, instrumenta darbvārpstas griešanās ātrums ir regulējams no 0 līdz maksimālajai vērtībai. Viegla ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža nospiešana izraisa nelielu apgriezību skaitu un līdz ar to kontrolētu palaidi. Spiedienam palielinoties, palielinās apgriezību skaits.

Lai **izslēgtu** instrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **8**. Spuldze pakāpeniski izdziest.

## Griezes momenta iestādīšana (D att.)


Praktisku mēģinājumu ceļā iespējams noskaidrot, kuram no 24 regulējošā gredzena **3** stāvokļiem atbilst darbvārpstas griezes moments, kas ļauj līdz galam ieskrūvēt skrūves materiālā.


**1** Neliels griezes moments, piemēram, ieskrūvējot nelielas skrūves mīkstā materiālā.


**24** Liels griezes moments, piemēram, ieskrūvējot liela izmēra skrūves cietā materiālā.

Pie pareizi izvēlētā griezes momenta sajūgs sāk izslīdēt brīdī, kad skrūves galviņa sāk iespieties materiālā.

## Darba režīma "Skrūvēšana/Urbšana/Triecienuurbšana" pārslēgšana (att. E)

 **Urbšana:** pārvietojiet pārslēdzēju **3** pret simbolu „Urbšana“.

 **Skrūvēšana:** pārvietojiet pārslēdzēju **3** pret simbolu „Skrūvēšana“.


 **Triecienuurbšana:** pārvietojiet pārslēdzēju **3** pret simbolu „Triecienuurbšana“.


Darbā ar ķieģeļiem un silikātķieģeļiem nepieciešama cietsakausējuma urbja izmantošana.

**Veiciet pārslēgšanu tikai mašīnas miera stāvoklī!**

### Ātruma pārslēdzējs

Ar ātruma pārslēdzēju **5** var iepriekš izvēlēties divus apgriezīgu skaita diapazonus:

 **1. ātrums:** zems apgriezīgu skaita diapazons

 **2. ātrums:** augsts apgriezīgu skaita diapazons

**Veiciet pārslēgšanu tikai mašīnas miera stāvoklī!**

### Lampa (att. F)

Lampa **13** iedegas, nospiežot ieslēdzēju **8**, nodrošinot apgaismojumu slikti apgaismotās vietās.

## Urbjpatronas

### Noņemiet drošības skrūvi (G att.)

Urbjpatrona ir nodrošināta pret atdalīšanos no urbjdarbvārpstas ar fiksēšanas skrūvi **14**.

Urbjpatronas noņemšanai nepieciešama tās pilnīga atvēršana un fiksēšanas skrūves **14** pilnīga izskrūvēšana.

 **Fiksēšanas skrūvei ir kreisā vītne.**

Ja fiksēšanas skrūve ir iestrēgusi, uzlieciet uz skrūves galvas skrūvgriezi un ar sitienu uz roktura atlaidiet skrūvi.

### Urbjpatronas noskrūvēšana (H att.)

Urbjpatronu parasti var noskrūvēt ar roku.

Gadījumā, ja urbjpatrona ir pārāk stingri nostiprināta uz darbvārpstas, tad izmantojiet divas dakšatslēgas pie urbjpatronas galvas atslēgas virsmas vai nostipriniet iekšējo sešstūru atslēgu **15** urbjpatronā.

Ja nepieciešams, var viegli uzsist ar āmuru uz atslēgas kāta.

Urbjpatronas montāža notiek apgrieztā secībā.

## Putekļu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieeļļošana var izraisīt alergiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksnī, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.

- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

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

## Apkope un tīrīšana

**Izņemiet akumulatoru pirms visu ierīces darbu uzsākšanas.**

Aparātam un vēdināšanas spraugām jābūt vienmēr brīvām un tīrām.

Uzglabāšanas telpai jābūt sausai un nesasalstošai.

Ja ierīce, neskatoties uz rūpīgajām ražotāja un pārbaudes metodēm, tomēr sabojājas, tad remontdarbus jāuztic firmas Würth meistarū servisa dienestam.

Jautājumu un servisa gadījumos lūdzam noteikti nosaukt uz aparāta tehnisko datu plāksnītes uzrādīto 8-ciparu artikula numuru.

Pastāvīgi jābūt uzmanīgiem par griešanas instrumentu tīrību. Šī instrumenta aktuālo rezerves daļu sarakstu var izsaukt internetā ar adresi:

„<http://www.wuerth.com/partsmanager>“, vai arī saņemt tuvākajā firmas Würth filiālē.

### Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Sagatavojot otrreizējai izmantošanai nolietotos elektroinstrumentus, to piederumus un iesaiņojuma materiālus, tie jāpārstrādā apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



#### Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē! Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un to pārstrādi, kā arī atbilstoši tās atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc un izjauktā veidā jānogādā pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā, lai tos sagatavotu otrreizējai izmantošanai.

#### Akumulatori un akumulatoru baterijas

Neizmetiet akumulatorus un akumulatoru baterijas sadzīves atkritumu tvertnē un nemēģiniet no tiem atbrīvoties, sadedzinot vai nogremdējot ūdenī. Akumulatori un akumulatoru baterijas jāsavāc un jānodod atkārtotai pārstrādei vai arī no tiem jāatbrīvojas apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

#### Tikai ES valstīm

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 91/157/EES, bojātie vai nolietotie akumulatori vai akumulatoru baterijas jānodod atkārtotai pārstrādei.

### Litija jonu akumulatoru transportēšana

Litija jonu akumulatoru transportēšana Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.

Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro: Pārlicinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.

Pārlicinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.

Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

### Garantija

Šim Würth aparātam saskaņā ar valsti spēkā esošiem noteikumiem no pirkšanas datuma (pierādījums – rēķins vai piegādes kvīts) tiek sniegta garantija. Aparāta bojātās daļas tiek nomainītas vai atremontētas.

Aparāta bojātās daļas tiek nomainītas vai atremontētas. Bojājumiem, kas radušies nolietošanās, pārslodzes vai nepareizas lietošanas rezultātā, garantija netiek sniegta.

Pastāvīgi jārepējas par griešanas instrumentu tīrību. Šī instrumenta aktuālo rezerves daļu sarakstu var izsaukt internetā ar adresi:

„<http://www.wuerth.com/partsmanager>“, vai arī saņemt tuvākajā firmas Würth filiālē.

### Informācija par troksni un vibrāciju

Instrumenta radītā trokšņa un vibrācijas parametri ir izmērīti atbilstoši standartam EN 60 745.

Pēc raksturliķnes A izsvērtās instrumenta radītā trokšņa tipiskās vērtības ir šādas: trokšņu spiediena līmenis 90,5 dB (A); trokšņu jaudas līmenis 101,5 dB (A).

#### Nēsājiet ausu aizsargus!

Svārstību summārā vērtība (trijvirzienu vektoru summa) aprēķināta atbilstoši EN 60 745:

Triecienurbšana betonā: Svārstību emisijas koeficients  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , nedrošība  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Urbšana metālā: Svārstību emisijas koeficients  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nedrošība  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Skrūvēšana: Svārstību emisijas koeficients  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , nedrošība  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Šajā lietošanas pamācībā dotais svārstību līmenis ir izmērīts atbilstoši EN 60745 normētai mērīšanas metodei un var tikt izmantots elektroinstrumentu salīdzināšanai vienam ar otru. Tas ir piemērots arī pagaidu svārstību slodzes novērtēšanai.

Dotais svārstību līmenis parāda galvenās elektroinstrumenta izmantošanas iespējas. Bet, ja elektroinstrumenti tiek izmantoti citai pielietošanai, ar instrumentiem, kuriem ir novirzes vai nepietiekama apkope, tad svārstību līmenim var būt novirzes. Tas var būtiski palielināt svārstību slodzi visa darba laikā.

Precīzai svārstību slodzes noteikšanai jāņem vērā arī tas laiks, kad ierīce ir izslēgta vai arī darbojas, bet faktiski netiek izmantota. Tas var būtiski samazināt svārstību slodzi visa darba laikā.

Attiecībā uz svārstību iedarbību nosakiet papildus drošības tehnikas pasākumus ar instrumentu strādājošās personas aizsardzībai, kā piemēram: elektroinstrumentu un izmantojamo instrumentu apkope, roku siltuma saglabāšana, darba procesu organizācija.



## **CE** Standartatbilstības deklarācija

Mēs paziņojam ar pilnu atbildību, ka šis izstrādājums atbilst sekojošām normām vai normatīvajiem dokumentiem:  
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, vadoties pēc 2011/65/ES,  
2006/42/EK, 2014/30/ES noteikumu vadlīnijām.

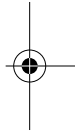
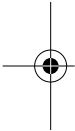
Technine byla laikoma:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY

Frank Wolpert  
Prokūrists – Produktu  
vadītājs

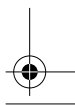
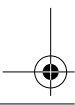
Dr.-Ing. Siegfried Beichter  
Prokūrists – kvalitātes  
vadītājs

Künzelsau: 05.09.2017



---

Tiek paturētas tiesības uz tehniskām izmaiņām



**RU****Указания по технике безопасности для электродрелей и шуруповертов****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения,

допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

- ❑ При ударном сверлении одевайте наушники. Шум может повредить слух.
- ❑ Используйте прилагающиеся к электроинструменту дополнительные рукоятки. Потеря контроля может иметь своим следствием телесные повреждения.
- ❑ Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку. Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение также металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
- ❑ Каждый раз до начала работы проверять электроинструмент и аккумулятор. При констатации повреждений электроинструмент использовать нельзя. Ремонт поручать только специалисту. Никогда не вскрывать электроинструмент самостоятельно.
- ❑ Используйте в электроинструментах только предусмотренные для этих инструментов аккумуляторы. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возникновения пожара.
- ❑ До начала работ по техобслуживанию, смене рабочего инструмента и т. п., а также при транспортировании и хранении электроинструмента всегда устанавливать переключатель направления вращения в среднее положение. В противном случае возникает опасность травмирования при непреднамеренном включении электроинструмента.
- ❑ Перед установкой аккумулятора в прибор убедитесь в том, что прибор выключен. Установка аккумулятора во включенный электроинструмент может привести к несчастным случаям.
- ❑ До начала работы проверить правильную установку аккумулятора в электроинструмент.
- ❑ Не нагружать электроинструмент до его остановки.
- ❑ При работе держите всегда прибор надежно обеими руками и займите устойчивое положение.
- ❑ Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- ❑ Перед тем как Вы положите прибор его следует выключить и выждать его полной остановки.
- ❑ Никогда не позволяйте детям пользоваться прибором.
- ❑ Носить противопылевой респиратор.
- ❑ Длинные волосы убирать под защитный головной убор. Работайте только в прилегающей к телу одежде.
- ❑ Осторожно при ввинчивании-вывинчивании длинных винтов и шурупов, инструмент может соскользнуть.
- ❑ При ввинчивании-вывинчивании работайте с низким числом оборотов.

**Аккумулятор и зарядное устройство**

- ❑ Обязательно ознакомиться с прилагаемой инструкцией по эксплуатации зарядного устройства!
- ❑ При неправильном применении из аккумулятора может вытечь жидкость. Избегайте контакта с ней. При случайном контакте смойте водой. При попадании жидкости в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или ожогам.
- ❑ Заряжайте аккумуляторы только в рекомендуемых изготовителем зарядных устройствах. На зарядном устройстве, предназначенном для определенного вида аккумуляторов, может возникнуть пожар, если его применяют для других типов аккумуляторов.
- ❑ Дать остыть нагретому аккумулятору перед зарядкой. Защищать аккумулятор от воздействия высоких температур и огня: опасность взрыва! Не класть аккумулятор на радиаторы отопления и нагреватели, защищать их от продолжительной солнечной радиации, температуры свыше 50 °C отрицательно воздействуют на аккумуляторы. Нельзя класть аккумулятор на батареи системы отопления или подвергать его длительному воздействию солнечных лучей, повышение температуры выше, чем на 50 °C, вредно для аккумулятора.
- ❑ Нельзя вскрывать аккумулятор, защищать его от ударов. Хранить аккумулятор в сухом и защищенном от морозов месте.
- ❑ Не допускать контакта не используемого аккумулятора с конторскими скрепками, монетами, ключами, гвоздями, винтами/болтами или другими мелкими металлическими предметами, которые могли бы вызвать короткое замыкание контактов. Короткое замыкание контактов аккумулятора может быть причиной ожогов или возгорания.
- ❑ Применять только оригинальные дополнительные и комплектующие принадлежности фирмы «Вюрт» (Würth).



Безопасная работа с аппаратом возможна только после ознакомления в полном объеме с руководством по эксплуатации, с указаниями по безопасности при неукоснительном соблюдении приведенных там предписаний. Кроме этого требуется соблюдать общие указания по технике безопасности, содержащиеся в приложенной книжке. Перед первым использованием инструмента Вам необходимо пройти практический инструктаж.



Ни в коем случае не допускается эксплуатировать прибор во влажном состоянии или во влажной среде.



Другие указания по технике безопасности – см. приложение.

## Элементы прибора

- 1 Быстрозажимной сверлильный патрон
- 2 Установочное кольцо крутящего момента
- 3 Переключатель режимов «Завинчивание/отвинчивание винтов/Сверление/Ударное сверление»
- 4 Дополнительная рукоятка
- 5 Переключатель скорости
- 6 Вентиляционные прорези
- 7 Переключатель направлений вращения и блокировка включения
- 8 Включение-выключение и регулирование числа оборотов
- 9 Кнопка разблокировки аккумулятора
- 10 Аккумулятор
- 11 Нажимная кнопка
- 12 Индикация состояния заряженности аккумуляторного блока
- 13 Лампочка
- 14 Предохранительный винт
- 15 Ключ для внутреннего шестигранника

Изображенные или описанные принадлежности не в обязательном порядке должны входить в комплект поставки.

## Технические данные прибора

### Аккумуляторный шуруповерт BS 28 -A Combi ударного действия

Номер для заказа	0700 647 X
Число оборотов холостого хода	
1-я скорость	0–450 мин <sup>-1</sup>
2-я скорость	0–1800 мин <sup>-1</sup>

макс. крутящий момент-жесткое/мягкое резьбовое соединение по стандарту ИСО (ISO) 5393	70/36 Nm
Ø сверления по стали	16 mm
Ø сверления по дереву	50 mm
Диаметр отверстия в кирпиче и силикатном кирпиче	20 mm
Ø диаметр дереву (макс.)	10 mm
Диапазон зажима сверлильного патрона	1,5 - 13 mm
Вес, включая аккумулятор, ок.	3,1 kg

### Аккумулятор LI-Ion LI-2-28 V LI-2-28V

Номер для заказа	0700 957 730	0700 957 730	0700 957 731
Номинальное напряжение	28 V	28 V	28 V
Электрическая емкость	3,0 Ah	3,0 Ah	5,0 Ah
Число элементов	1 x 7	2 x 7	2 x 7
Вес, ок.	1,0 kg	1,0 kg	1,0 kg

## Использование прибора по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для ввинчивания и вывинчивания винтов/шурупов и также для сверления отверстий в древесине, металле, керамике, синтетических материалах и для ударного сверления.

Если прибор используется не по назначению пользователь отвечает за возможный ущерб.

## Перед вводом в эксплуатацию

Аккумуляторы поставляются частично заряженными и в состоянии покоя. Перед первым применением аккумулятор должен быть активирован. Для этого вставить его на короткое время в зарядное устройство. Светодиоды на аккумуляторе показывают заряженность аккумулятора.

При продолжительном простое аккумулятор переходит в состояние покоя. Для повторного применения аккумулятор должен быть снова активирован.

При полной разрядке аккумулятор автоматически отключается (глубокая разрядка невозможна). Если несмотря на это электроинструмент будет все-таки включен, то аккумулятор выдает только короткий импульс тока. Электроинструмент «тикает», что указывает на необходимость зарядки аккумулятора.

Принципиально считается, что если электроинструмент после установки аккумулятора не работает, то аккумулятор должен быть установлен на зарядное устройство. Индикаторы на аккумуляторе и зарядном устройстве показывают состояние аккумулятора.

При низких температурах можно работать с пониженной мощностью. При температуре ниже – 10 °C аккумулятор автоматически выключается.

## Зарядить аккумулятор (рис. А)

Новый или долгое время не использовавшийся аккумулятор достигает свою полную емкость только приблизительно после 2 – 3 циклов зарядки-разрядки.

Для снятия аккумулятора **10** нажать на кнопки фиксаторы **9** и вынуть аккумулятор. **Не применяйте грубой силы.**

Сведения об эксплуатации зарядного устройства, а также описание процесса зарядки приведены в прилагаемом руководстве по эксплуатации зарядного устройства.

Аккумулятор оснащен устройством контроля температуры NTC, которое позволяет производить зарядку только в пределах температуры от -10 °C до +66 °C. Этим обеспечивается увеличение срока службы аккумулятора.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда указывает на старение аккумуляторов и необходимость их замены.

☐ **Соблюдайте указания по защите окружающей среды.**

## Индикация состояния заряженности аккумуляторного блока

Аккумулятор **10** ир aprīkots ar uzlādes stāvokļa indikāciju **12**.

Nospiežot slēdzi **11**, var pārbaudīt arī noņemtā akumulatora jeb miera stāvoklī esošas ierīces akumulatora uzlādes stāvokli (Ierīce vismaz 1 minūti izslēgta). Apm. pēc 4 sekundēm uzlādes stāvokļa indikācija automātiski nodziest.

Ja mirgo pirmais indikācijas elements, akumulators ir gandrīz izlādējies un to no jauna nepieciešams uzlādēt.

- ja indikācijas elements nomirgo 4 x, akumulatorā ir atlicis mazāk par 10 % enerģijas
- ja indikācijas elements nomirgo 8 x, akumulators ir pilnīgi izlādējies.

## Дополнительная рукоятка (рис. В)



**Используйте прилагающиеся к электроинструменту дополнительные рукоятки.** Потеря контроля может иметь своим следствием телесные повреждения.

Ослабьте зажим дополнительной рукоятки **4**, повернув рукоятку в направлении **1**.

Установите дополнительную рукоятку **4** в нужном рабочем положении в пазу электроинструмента.

Установка возможна с поворотом на 90°.

Для фиксации поверните дополнительную рукоятку **4** в направлении **2**.

## Фиксирование сверлильного патрона

Для простой и быстрой смены рабочего инструмента/сверлильного патрона электроинструмент оснащен фиксатором шпинделя, который исключает необходимость блокировки шпинделя рукой или инструментом.

## Установка рабочего инструмента (рис. С)

Раскрыть патрон, вставить инструмент и рукой зажать быстрозажимной сверлильный патрон. Если инструмент уже держится, то втулку следует еще повернуть приблизительно на 1/4 оборота, чтобы зафиксировался предохранитель усилия зажатия (поз. **1**; один щелчок).

DSобственное зажатие инструмента происходит только в результате поворота с усилием втулки в направлении «**← GRIP, ZU**». При этом сверлильный патрон должен несколько раз подряд «щелкнуть» (поз. **2**).

## Снятие инструмента

Раскрыть сверлильный патрон вращением втулки в направление «**AUF, RELEASE →**».

При большом усилии на сверлильный патрон насадить гаечный ключ для удерживания и сильным резким поворотом рукой ослабить втулку.

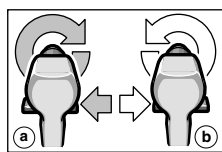
## Включение

### Установка аккумулятора

- **Применяйте только подлинные литиево-ионные аккумуляторы фирмы Wüth с напряжением, указанным на типовой табличке Вашего электроинструмента.**

Установить переключатель направления вращения **7** в среднее положение – блокировка включения – и ввести аккумулятор **10** в ручку до фиксирования защелок.

### Переключение направления вращения



Переключателем направления вращения **7** переключается направление вращения машины. Это, однако, невозможно при задействованном выключателе **8**.

### Правое направление вращения (a)

Выжать переключатель направления вращения до упора налево (завинчивание винтов).

### Левое направление вращения (b)

Переключатель направления вращения подвинуть направо до упора (ослабление или вывинчивание винтов/шурупов).

**Переключать разрешается только в состоянии покоя машины!**

### Включение/выключение

Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **8** и держите его в этом положении. В зависимости от силы нажатия на выключатель **8** изменяется число оборотов машины от 0 до максимального. При малом усилии нажатия – низкое число оборотов и плавный, контролируемый пуск. Не нагружать электроинструмент до его остановки. Нажатие на выключатель с небольшой силой вызывает небольшую скорость вращения и обеспечивает плавный, контролируемый пуск. С увеличением силы нажатия скорость вращения увеличивается.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **8**. Лампа медленно гаснет.



## Установка крутящего момента (рис. D)


Определить с помощью проведения практического опыта, при каком из 24-и положений кольца **3** для установки крутящего момента винты/шурупы заподлицо заворачиваются в материал.


**1** Небольшой крутящий момент, к примеру, для небольших шурупов/винтов и мягкого материала.


**24** Большой крутящий момент, к примеру, для крупных шурупов/винтов и жесткого обрабатываемого конструкционного материала.

При правильной настройке предохранительная муфта размыкается сразу, как только винт будет ввернут заподлицо с материалом или достигнут установленный крутящий момент.

## Переключение режимов заворачивания/отвинчивания винтов, сверления и ударного сверления (рис. E)

 **Сверление:** Установите переключатель **3** на символ «Сверление».

 **Заворачивание/отвинчивание винтов:** Установите переключатель **3** на символ «Заворачивание/отвинчивание винтов».


 **Ударное сверление:** Установите переключатель **3** на символ «Ударное сверление».


Для выполнения отверстий в кирпичах и в силикатных кирпичах требуются твердосплавные сверла.

**Переключать разрешается только в состоянии покоя машины!**

## Переключатель скорости

Переключателем скорости **5** можно выбрать один из двух диапазонов скоростей:

 **1-я скорость:** диапазон низкого числа оборотов

 **2-я скорость:** диапазон высокого числа оборотов

**Переключать разрешается только в состоянии покоя машины!**

## Лампочка (рис. F)


Лампочка **13** загорается при нажатом выключателе **8** и обеспечивает подсветку при недостаточном освещении.

## Смена сверлильного патрона

### Удаление предохранительного винта (рис. G)

Сверлильный патрон предохранен против произвольного отвинчивания предохранительным винтом **14**.

Для снятия сверлильного патрона его следует полностью раскрыть и полностью вывинтить предохранительный винт **14**.

 **Предохранительный винт имеет левую резьбу.**

Если предохранительный винт очень крепко затянут, то ослабить его ударами по рукоятке отвертки.

### Отвинчивание сверлильного патрона (рис. H)

В нормальном случае патрон можно отвинтить рукой. Если патрон очень крепко навинчен на шпиндель, то следует насадить гаечных ключа на лыски патрона или зажать в патрон ключ для внутреннего шестигранника **15**.

При необходимости легкими ударами молотка по ключу ослабить затяг патрона.

Установка патрона осуществляется в обратной последовательности.

## Отсасывание пыли

- Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.
  - Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины).
  - По возможности применяйте отсос пыли.
  - орозо проветривайте рабочее место.
  - Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.
- Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

## Техход и очистка

- Перед выполнением любых работ на приборе выньте аккумулятор.**
- Устройство и вентиляционные прорези постоянно держать открытыми в чистоте.
- Помещение для хранения прибора должно быть сухим с температурой не ниже 0 °C.

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует поручить сервисной мастерской Würth master-Service.

При всех вопросах и заказах запчастей, пожалуйста, обязательно указывайте 8-и значный номер изделия, указанный на фирменной табличке прибора.

Актуальный перечень запасных частей для этого прибора может быть запрошен в интернете по адресу «<http://www.wuerth.com/partsmanager>» или в ближайшем филиале «Вюрт» (Würth).

## Утилизация

Отслуживший свой срок электроинструмент, принадлежности и упаковку следует сдать на экологически чистую рециркуляцию отходов.



### Только для стран членов ЕС:

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы!  
Согласно Директиве 2002/96/EC о старых электрических и электронных инструментах и

приборах и о ее претворении в национальное право отслужившие свой срок электроинструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую утилизацию.

### Батареи, аккумуляторы:

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в бытовые отходы, не бросайте их в огонь или в воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рециркуляцию или на экологически чистую утилизацию.

### Только для стран членов ЕС:

Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 91/157/EC.

## Транспортировка литий-ионных аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.

При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.

Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.

Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

## Законная гарантия

На настоящий прибор производства фирмы «Würth» мы предоставляем гарантию в соответствии с законными/специфичными для отдельных стран предписаниями, начиная с даты продажи (по предъявлению счета или накладной). Возникшие неисправности устраняются поставкой устройства для замены или ремонтом.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения в результате естественного износа, перегрузки или неправильного обращения. Рекламации признаются только в случае передачи инструмента в не разобранном виде филиалу фирмы Würth, либо представителю фирмы Würth или сотруднику сервисной мастерской по ремонту пневматических и электрических инструментов фирмы Würth.

## Информация о шуме/вибрации

Результаты измерений установлены согласно стандарту EN 60 745.

A-взвешенный уровень шума электроинструмента составляет, как правило: Уровень звуковой мощности 90,5 дБ (A); Уровень звуковой мощности 101,5 дБ (A). Недостоверность измерения  $K = 3$  дБ.

### Пользуйтесь средствами защиты органов слуха!

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений), определенные согласно EN 60 745: ударное сверление бетона: ачение виброизлучения  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , недостоверность  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

сверление в металле: ачение виброизлучения  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , недостоверность  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Завинчивание/отвинчивание винтов: ачение виброизлучения

$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ , недостоверность  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен стандартизированным в EN 60745 методом измерения и может быть использован для сравнения электроинструментов. Он также пригоден для временной оценки нагрузки от вибрации.

Указанный уровень колебания представляет основные виды работы настоящего электроинструмента. Однако, если электроинструмент будет использован для непредусмотренных работ, с несанкционированными рабочими инструментами или при недостаточном техобслуживании, то уровень вибрации может отклоняться. Это может значительно повысить нагрузку от вибрации в течение общего рабочего времени.

Для точной оценки нагрузки от вибрации следует учитывать также время, в которое инструмент выключен или включен, но действительно не выполняет работы. Это может значительно снизить нагрузку от вибрации в течение общего рабочего времени.

Установите дополнительные меры по безопасности для защиты оператора от воздействия колебания, например: Техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, теплые руки, организация технологических.

## CE Заявление о соответствии

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам:

EN (Европейские нормы)  
EN 60745-1:2009+A11:2010,  
EN 60745-2-2:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:2015,  
EN 50581:2012, согласно положениям Директив  
2011/65/EC, 2006/42/EC, (Европейское  
экономическое сообщество) и 2014/30/EC  
Европейское сообщество).

Техническая документация:  
Adolf Würth GmbH & Co. KG, Abt. PCM  
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17,  
74653 Künzelsau, GERMANY



Франк Вольперт  
Прокурисст –  
Руководитель  
производственного  
отдела



Д-р.инж. Зигфрид Байхтер  
Прокурисст –  
Руководитель отдела  
качества

Künzelsau: 05.09.2017