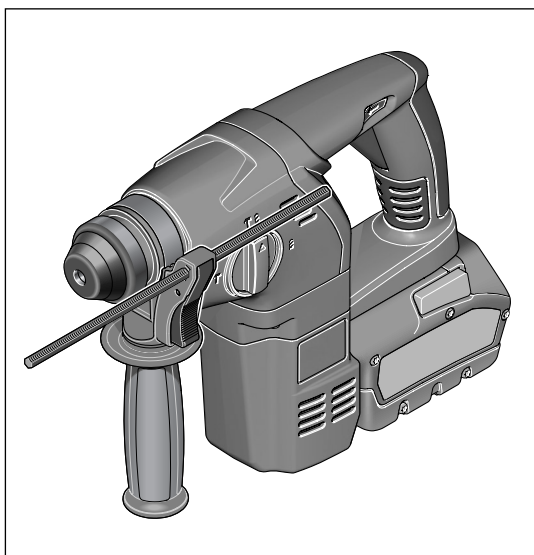
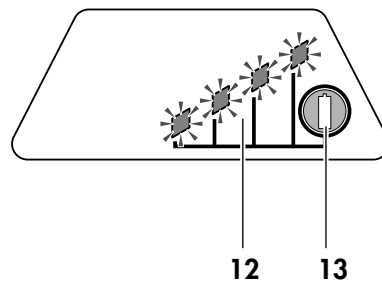
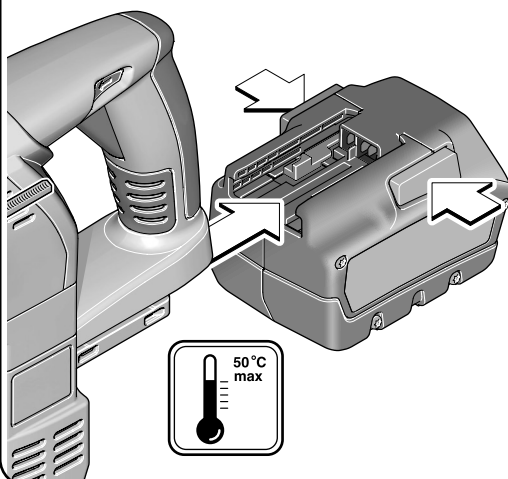
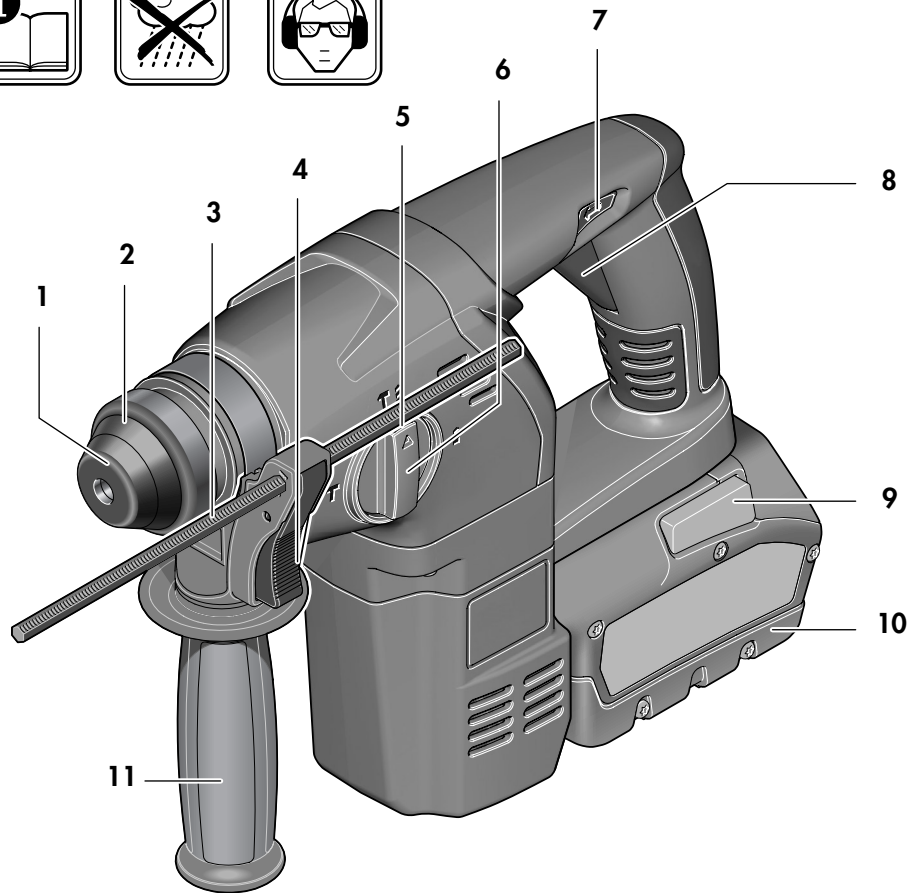


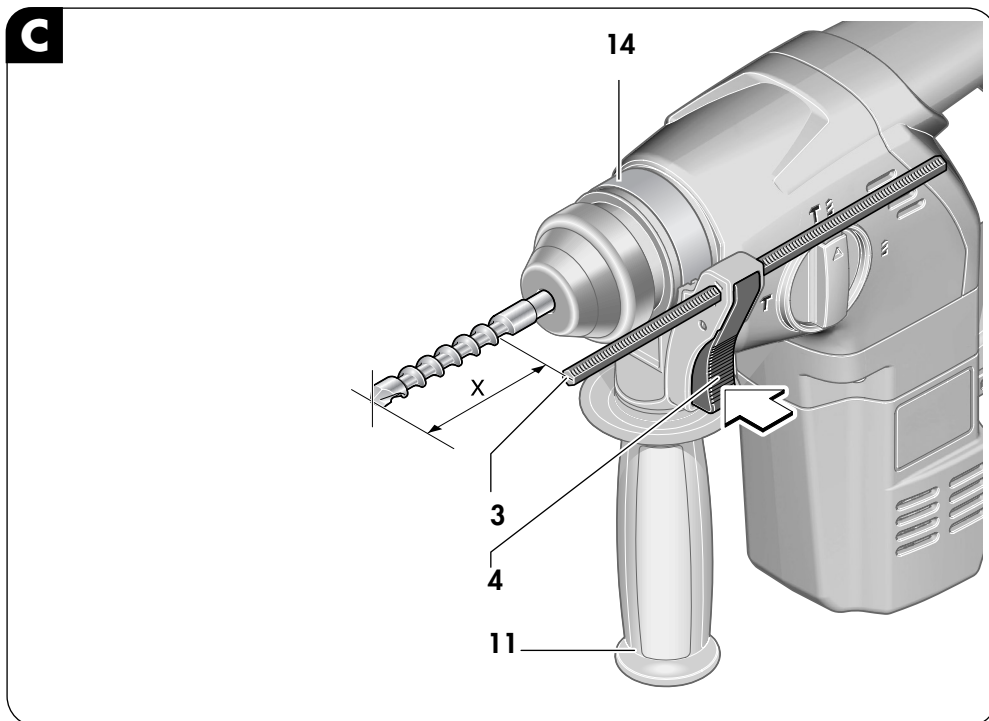
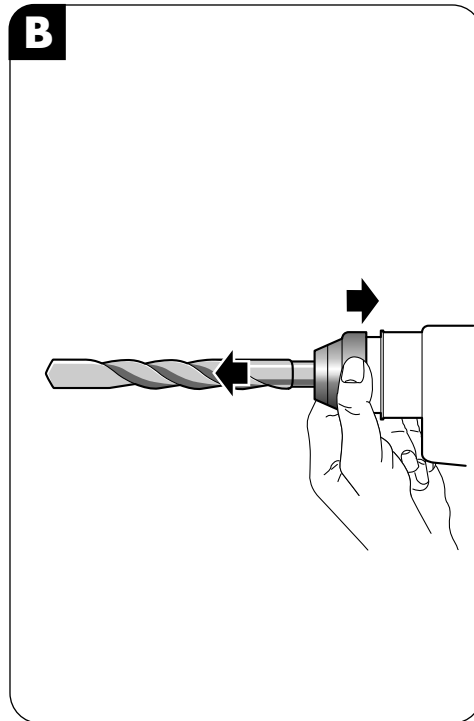
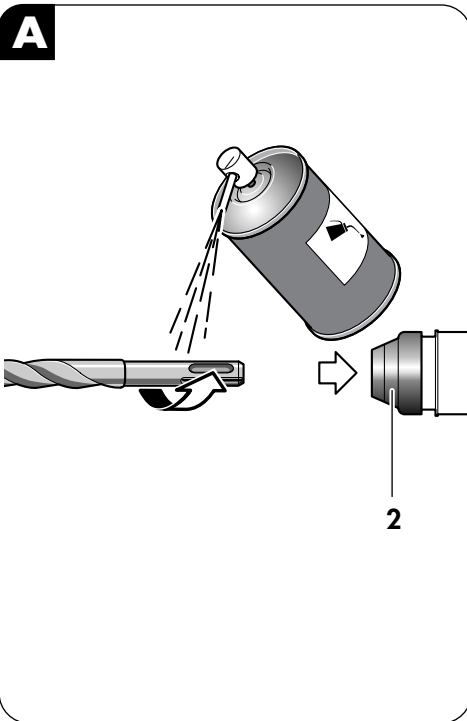


## H 28-MA

Bedienungsanleitung  
Operating Instructions  
Istruzioni d'uso  
Notice d'utilisation  
Instrucciones para el manejo  
Instruções de utilização  
Gebruiksaanwijzing  
Betjeningsvejledning  
Bruksanvisning  
Käyttöohje  
Bruksanvisning  
Οδηγίες χειρισμού  
Kullanım kılavuzu  
Instrukcja obsługi  
Kezelési Utasítás  
Návod k obsluze  
Návod na obsluhu  
Instrucțiuni de utilizare  
Navodila za uporabo  
Ръководство на потребителя  
Kasutusjuhend  
Vartojimo informacija  
Eksploatācijas instrukcija  
Руководство по эксплуатации







**D**



**Zu Ihrer Sicherheit**



**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.



Hohe Lärmpegel können zu Gehörschäden führen. Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

Staubschutzmaske tragen.

Bei langen Haaren Haarschutz tragen. Nur mit eng anliegender Kleidung arbeiten.

- 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.
- 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 Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen 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 Ihr Gerät nur mit dem Zusatzgriff 11.** Der Verlust der Kontrolle über das Gerät kann zu Unfällen führen.
- Das Elektrowerkzeug nur an isolierten Handgriffen anfassen, wenn das Einsatzwerkzeug eine verborgene Leitung treffen kann.**  
Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann Metallteile des Gerätes unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.**  
Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
- Das Gerät vor dem Ablegen immer ausschalten und warten bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.
- Niemals Kindern die Benutzung des Gerätes gestatten.

**Akku und Ladegerät**

- Unbedingt die beiliegende Bedienungsanleitung des Ladegerätes lesen!**
- 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.



Den Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen.

- Nur Original Würth-Zubehör verwenden.**

Weitere Sicherheitshinweise siehe Beilage

### Geräteelemente

- 1 Staubschutzkappe
- 2 Verriegelungshülse
- 3 Tiefenanschlag
- 4 Knopf für Tiefenanschlagverstellung
- 5 Entriegelungsknopf
- 6 Schlag-/Drehstoppschalter
- 7 Drehrichtungsumschalter
- 8 Ein-/Ausschalter
- 9 Akku-Entriegelungstaste
- 10 Akku
- 11 Zusatzgriff
- 12 Akku-Ladezustandsanzeige
- 13 Drucktaste
- 14 Spannband

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

### Gerätekenneerte

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Akku-Bohrhammer</b>      | <b>H 28-MA</b>           |
| Artikelnummer               | 0700 677 X               |
| Nennrehzahl                 | 0–1400 min <sup>-1</sup> |
| Schlagzahl                  | 0–4700/min               |
| Einzelschlagstärke          | 3,2 J                    |
| Werkzeugaufnahme            | SDS-plus                 |
| Bohrleistung:               |                          |
| - Beton (Wendelbohrer)      | 26 mm                    |
| - Mauerwerk (Hohlbohrkrone) | 68 mm                    |
| - Holz                      | max. 30 mm               |
| - Stahl                     | max. 13 mm               |
| Gewicht mit Akku, ca.       | 4,1 kg                   |

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| <b>Akku</b>           | <b>Li-Ion</b> |
| Artikelnummer         | 0700 956 730  |
| Temperaturüberwachung | NTC           |
| Nennspannung          | 28 V          |
| Kapazität             | 3,0 Ah        |
| Gewicht, ca.          | 1,0 kg        |

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein sowie für leichte Meißelarbeiten. Es ist ebenso geeignet zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßen 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

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** den Entriegelungsknopf **9** drücken und den Akku nach hinten 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 **13** 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 (0–10 %) ist der Akku nahezu entladen und muss wieder aufgeladen werden.

### Zusatzgriff/Tiefenanschlag (siehe Bild **Q**)

- Verwenden Sie Ihr Gerät nur mit dem Zusatzgriff 11.**

Das Griffstück durch Linksdrehen lösen. Den Zusatzgriff **11** schwenken und der Arbeitsstellung anpassen. Das Spannband **14** des Zusatzgriffs muss dabei in der Nut bleiben.

**Das Griffstück danach durch Rechtsdrehen wieder fest anziehen.**

Mit dem Tiefenanschlag **3** kann die Bohrtiefe eingestellt werden.

Dazu die Taste für die Tiefenanschlagverstellung **4** drücken, die gewünschte Bohrtiefe **X** einstellen und die Taste wieder loslassen.

Die Riffelung am Tiefenanschlag **3** muss nach oben zeigen.

### Werkzeugwechsel


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

Mit der Werkzeugaufnahme SDS-plus ist ein einfacher, bequemer Werkzeugwechsel möglich, ohne Hilfe zusätzlicher Werkzeuge.

**Das Einsteckende der Werkzeuge ist regelmäßig zu fetten.**

Die Staubschutzkappe **1** verhindert weitgehend das Eindringen von Bohrstaub während des Betriebes. Beim Einsetzen des Werkzeuges darauf achten, dass die Staubschutzkappe **1** nicht beschädigt wird.

**Eine beschädigte Staubschutzkappe ist sofort auszutauschen. Es wird empfohlen, dies von einem Kundendienst vornehmen zu lassen.**

-  Systembedingt muss das SDS-plus-Werkzeug frei beweglich sein. Dadurch entsteht beim Leerlauf eine Rundlaufabweichung. Dies hat keine Auswirkungen auf die Genauigkeit des Bohrlochs, da sich der Bohrer beim Bohren selbsttätig zentriert.

### Einsetzen (siehe Bild **A**)

**Das Einsteckende des Werkzeuges reinigen und fetten.**

Das Werkzeug drehend in die Werkzeugaufnahme einführen bis es selbsttätig verriegelt wird. Die Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug prüfen.

### Entnehmen (siehe Bild **B**)

Die Verriegelungshülse **2** der Werkzeugaufnahme nach hinten schieben und das Werkzeug entnehmen.

## Inbetriebnahme

### Akku einsetzen

Den Drehrichtungsumschalter **7** auf Mitte stellen (Einschaltsperrle). Den geladenen Akku **10** in den Griff einschieben bis dieser spürbar einrastet.

### 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 **8** 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.

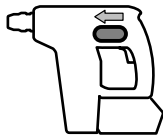
Das Gerät nicht so stark belasten, dass es zum Stillstand kommt.

- Das Gerät ist nicht für den Stationäreinsatz geeignet, z. B. in einem Bohrständer.

## Umschalten der Drehrichtung

**!** Den Drehrichtungsumschalter 7 nur bei Stillstand betätigen.

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



### Drehrichtung rechts

Den Drehrichtungsumschalter nach rechts bis zum Anschlag durchdrücken (Normalbetrieb).



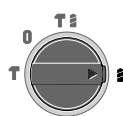
### Drehrichtung links

Den Drehrichtungsumschalter nach links bis zum Anschlag durchdrücken.

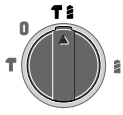
## Schlag-/Drehstopp-Schalter

Den Schlag-/Drehstopp-Schalter 6 nur im Stillstand betätigen.

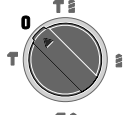
Entriegelungsknopf 5 drücken und den Schlag-/Drehstopp-Schalter 6 in die gewünschte Stellung bringen.



### Bohren



### Hammerbohren



### Meißelstellung verändern



### Meißeln (Drehstopp)

## Überlastkupplung

**!** Klemmt oder hakt das Einsatzwerkzeug, wird der Antrieb zur Bohrspindel unterbrochen.

**Halten Sie**, wegen der dabei auftretenden Kräfte, das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen gut fest und nehmen Sie einen festen Stand ein.

Blockiert das Bohrwerkzeug, das Gerät ausschalten und Bohrwerkzeug lösen. Beim Einschalten mit blockiertem Bohrwerkzeug entstehen hohe Reaktionsmomente!

## Meißelstellung verändern

Der Meißel lässt sich in 36 Stellungen arretieren. Dadurch kann die jeweils optimale Arbeitsstellung eingenommen werden.

Den Meißel in die Werkzeugaufnahme einsetzen.

Den Schlag-/Drehstopp-Schalter 6 auf „Meißelstellung verändern“ drehen.

Die Werkzeugaufnahme in die gewünschte Meißelstellung drehen.

Den Schlag-/Drehstopp-Schalter 6 auf „Meißeln“ einrasten lassen. Die Werkzeugaufnahme ist in dieser Stellung arretiert.

## Wartung und Reinigung

Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku herausnehmen.

Gerät und Lüftungsschlitze stets sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.

Werkzeugaufnahme immer sauber halten.

## Staubschutzkappe wechseln

Eine beschädigte Staubschutzkappe ist sofort auszutauschen. Es wird empfohlen, dies von einem Kundendienst vornehmen zu lassen.

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/partsmanger>“ 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.

### 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 Elektrowerkzeuge übergeben.

### Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 94 dB (A); Schalleistungspegel 105 dB (A). Messunsicherheit K=3 dB.

#### Gehörschutz tragen!

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 12 m/s<sup>2</sup>.

### CE Konformitätserklärung

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

EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer



**I****Per la Vostra sicurezza**

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.

Livelli elevati del rumore possono provocare danni all'apparato uditivo. Portare occhiali e cuffie di protezione.



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.

- ❑ 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.
- ❑ **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.
- ❑ **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.
- ❑ **Impiegare la macchina soltanto con l'impugnatura supplementare 11.** La perdita del controllo della macchina può comportare il pericolo di incidenti.
- ❑ **Quando vi è il pericolo che l'utensile ad innesto possa incontrare una linea nascosta, afferrare l'elettrotensile tenendolo esclusivamente con le mani su impugnature isolate.**  
Un contatto con una linea portatrice di tensione può mettere sotto tensione le parti in metallo della macchina e provocare quindi una scossa elettrica.
- ❑ **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.

**Batteria e stazione di ricarica**

❑ **È estremamente indispensabile leggere le allegato istruzioni per l'uso relative alla stazione di ricarica!**

- ❑ **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 bruciateure oppure lo sviluppo di incendi.



Non buttare la batteria nei rifiuti domestici, né nel fuoco né in acqua.

- ❑ **Impiegare solo accessori originali di Würth.**



Per altre istruzioni di sicurezza si veda il foglio allegato

## Elementi della macchina

- 1 Protezione antipolvere
- 2 Bussola di bloccaggio
- 3 Asta di profondità
- 4 Pulsante per regolazione della battuta di profondità
- 5 Pulsante di sbloccaggio
- 6 Interruttore arresto rotazione-percussione
- 7 Commutatore per la reversibilità
- 8 Interruttore di avvio/arresto
- 9 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
- 10 Batteria
- 11 Impugnatura supplementare
- 12 Spia dello stato di carica della batteria
- 13 Tasto
- 14 Nastro tensore

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

## Dati tecnici

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| <b>Batteria-Martello perforatore</b> | <b>H 28-MA</b> |
| Codice di ordinazione                | 0700 677 X     |
| Numero giri nominale                 | 0-1400 g/min   |
| Numero colpi                         | 0-4700/min     |
| Forza colpo singolo                  | 3,2 J          |
| Attacco utensile                     | SDS-plus       |
| Diametro massimo forabile:           |                |
| - Calcestruzzo (Punta elicoidale)    | 26 mm          |
| - Muratura (Corone a forare)         | 68 mm          |
| - Legno                              | mass. 30 mm    |
| - Acciaio                            | mass. 13 mm    |
| Peso con batteria, ca.               | 4,1 kg         |

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| <b>Batteria</b>       | <b>Li-Ion</b> |
| Codice di ordinazione | 0700 956 730  |
| Controllo temperatura | NTC           |
| Tensione nominale     | 28 V          |
| Autonomia             | 3,0 Ah        |
| Peso, ca.             | 1,0 kg        |

## Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per forature battenti nel calcestruzzo, in mattoni ed in roccia naturale e così pure per lavori di scalpellatura. Inoltre è adatta per forature non battenti nel legno, nel metallo, nella ceramica e su materiali sintetici. 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

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 estrarre la batteria **10**, spingere all'indietro il pulsante di sbloccaggio **9** ed estrarre la batteria verso il basso. **Non forzare.**

Per la messa in servizio della stazione di ricarica e la descrizione delle operazioni di ricarica, vedere le alleghe 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 **13** 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.

Quando i primi elementi dell'indicatore (0-10%) lampeggiano significa che la batteria è quasi completamente scarica e che deve essere ricaricata.

### Impugnatura supplementare / asta di profondità (vedere figura **C**)

- Impiegare la macchina soltanto con l'impugnatura supplementare **11**.

Allentare l'impugnatura ruotandola in senso antiorario. Regolare l'impugnatura supplementare **11** adattandola alla posizione di lavoro. Così facendo, il nastro tensore **14** dell'impugnatura supplementare deve restare nella scanalatura.

**Una volta conclusa questa operazione, avvitare forte l'impugnatura girandola di nuovo in senso orario.**

Con l'asta di profondità **3**, si può regolare la profondità di trapanatura.

A tal fine, premere il tasto per la regolazione della battuta di profondità **4**, regolare la richiesta profondità della foratura **X** e lasciare di nuovo il tasto.

La striatura sull'asta di profondità **3** deve essere rivolta in alto.

### Cambio degli utensili


- Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.**

Tramite il portautensili SDS-plus è possibile cambiare gli utensili in maniera facile e comoda senza necessità di ricorrere ad ulteriori attrezzi.

**Lubrificare regolarmente il gambo degli utensili.**

La protezione antipolvere **1** impedisce in buona parte la penetrazione di polvere da foratura prodotta durante l'esercizio. Applicando l'utensile, avere cura di non danneggiare la protezione antipolvere **1**.

**Sostituire immediatamente la protezione antipolvere danneggiata. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.**

-  Il sistema richiede che l'utensile SDS-plus possa muoversi liberamente. Ciò implica un errore di oscillazione radiale durante la rotazione folle.

Questo non ha conseguenze sulla precisione del foro, poiché la punta si centra automaticamente durante la trapanatura.

**Inserire (vedere figura **A**)**

**Pulire e lubrificare il gambo dell'utensile.**

Inserire l'utensile nel portautensile ruotandolo fino a farlo bloccare autonomamente. Controllare il bloccaggio tirando l'utensile.

**Estrarre (vedere figura **B**)**

Spostare la bussola di bloccaggio **2** dell'alloggiamento dell'utensile all'indietro ed estrarre l'utensile.

### Messa in servizio

**Inserimento della batteria**

Posizionare sul centro l'invertitore del senso di rotazione **7** (blocco di avviamento). Introdurre nell'impugnatura la batteria carica **10** fino a percepirne lo scatto d'innesto.

**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 **8** 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**.

Non sottoporre la macchina a carico tanto elevato da farla fermare.

- L'apparecchio non è idoneo per l'impiego stazionario, ad es. in un montante di trapano.

## Commutazione del senso di rotazione

**⚠ Attivare il commutatore per la reversibilità 7 solo quando la macchina è ferma.**

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 verso destra fino alla battuta il commutatore del senso di rotazione (modo operativo normale).



### Senso di rotazione sinistra

Premere completamente il commutatore del senso di rotazione verso sinistra fino alla battuta.

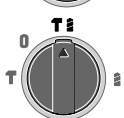
## Interruttore di arresto rotazione-percussione

❑ L'interruttore di arresto rotazione-percussione 6 può essere azionato soltanto quando la macchina è ferma.

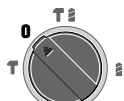
Premendo il pulsante di sbloccaggio 5 all'interruttore di arresto rotazione-percussione 6, spostare il pulsante sulla posizione che si desidera.



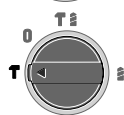
### Foratura



### Foratura a martello



### Cambiare scalpellatura



### Scalpellatura (arresto rotazione)

## Frizione a stacco

**⚠** La trasmissione all'alberino filettato si blocca se l'utensile ad innesto si inceppa oppure resta bloccato.

**Per via delle rilevanti forze che si sviluppano mentre si opera in questo modo, afferrare sempre l'elettrodotensile con entrambe le mani ed assicurarsi una sicura posizione operativa.**

In caso di blocco della punta utensile, disinserire la macchina ed allentare la punta utensile. Avviando la macchina con la punta utensile bloccata si provocano alti momenti di reazione!

## Cambiare scalpellatura

Lo scalpello può essere impostato su 36 diverse posizioni di arresto. In questo modo è possibile determinare con facilità la posizione di lavoro migliore.

Applicare lo scalpello nel portautensili.

Ruotare l'interruttore arresto rotazione-percussione 6 alla posizione «Cambiare scalpellatura».

Ruotare il portautensili nella posizione di scalpellatura che si desidera.

Lasciar innestare in posizione l'interruttore arresto rotazione-percussione 6 «Scalpellare». In questa posizione il portautensili è bloccato.

## Cura e manutenzione

❑ **Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.**

**✎** Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite la macchina e le fessure di ventilazione.

❑ **Avere cura di mantenere sempre pulito l'alloggiamento utensili.**

### Sostituzione della protezione antipolvere

**Sostituire immediatamente la protezione antipolvere danneggiata. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.**

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 elettrodomestici e gli accessori dismessi.

#### Solo per i Paesi della CE:

Non gettare elettrodomestici 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 elettrodomestici 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.

### 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.

Si accettano reclami soltanto se il prodotto viene rimandato indietro non smontato ad una delle sedi Würth oppure al Responsabile di zona per il Servizio Clienti Würth oppure ad un Centro Servizio Clienti per Elettrodomestici Würth autorizzato.

### 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 94 dB (A); livello della potenza sonora 105 dB (A). Incertezza della misura K = 3 dB.

#### Usare auricolari di protezione!

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 12 m/s<sup>2</sup>.

### CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti:

EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

CE 05

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer